"وفي أنفسكم أفلا تبصرون" الذاريات 21



الإنسان

(من بداية الخلق حتى النهاية)

في ضوء القرآن والعلم الحديث



دكتور / عماد محمد إبراهيم خليل

استاذ م. بقسم الجيولوجيا

كلية العلوم – جامعة الزقازيق – جمهورية مصر العربية

"وفي أنفسكم أفلا تبصرون" الذاريات ٢١



من بداية الخلق حتى النهاية

(في ضوء القرآن والعلم الحديث)







دكتور/ عماد محمد إبراهيم خليل
قسم الجيولوجيا – كلية العلوم – جامعة الزقازيق
جمهورية مصر العربية

{قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق [العنكبوت20].

)وَمِنْ آيَاته أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ [الروم20].

(هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنسانِ حِينٌ مِنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئًا مَذْكُورًا إِنَّا خَلَقْنَا الإنسان مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا) [الإنسان1-2] .

)ذلك عالم الغيب والشهادة العزيز العليم الذي أحسن كل شئ خلقه وبدأ خلق الإنسان من طين ثم جعل نسله من سلاله من ماء مهين ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون] السجدة 6-9 [.


رقم الإيداع : 11424
الترقيم الدولي: 978 - 977-90- 3197 - 2
حقوق الطبع محفوظة @ للمؤلف - كلية العلوم - جامعة الزقازيق
2005 م

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهم إني أسألك علما نافعاً، وأعوذ بك من علم لا ينفع

إليك ربي اهـدي عملي هـذا علـه يكـون سجـلاً ولو صغيـراً في صحيفـة أعمـالي .
اللهم بـارك لـي وبـارك فـي وارض عنـي .
فـأن رضـاك هو جـل مبتغـاي .
والحمـد اللـه رب العالميـن.

محتويات الكتاب

دعوة تأملية للإيمان:

أيها الإنسان هل سألت نفسك أين كنت قبل ولادتك وكيف تكونت ومم تكونت وغيرها من تلك الأسئلة ؟! هل تعرف كيف بدأ خلقك ؟ إن الجسم البشري يفرز إفرازات كثيرة منها العرق، ومنها الدمع ومنها اللعاب ومنها البول ومنها اللبن ومنها المخاط ومنها ماء مهين وهو إفراز ليس كغيره من الإفرازات فمنه تنبت الشعوب والقبائل والأجيال. لقد كنت نصفين نصف أفرزه أبوك ونصف أفرزته أمك. فكيف التقي النصفان ؟ .. ذلك تقدير العزيز العليم. ومن الذي أوجد المودة والرحمة بين الزوجين لتكون دافعاً للزواج ؟ ومن الذي أعد نصفك في أبيك وهيأ له الظروف وأمده بالحركة والغذاء ؟ ومن الذي سيره من موضع إلى موضع ويسر له سبيل اللقاء بالنصف الآخر وفتح أمامه الأبواب ؟ ومن الذي جعل رحم أمك يتقلص ليساعد نصفك من أبيك على الحركة والانتقال إلى مكان اللقاء المقدر ؟ ومن الذي نقل نصفك من أمك وهيأ له الغذاء والمكان ؟ ومن الذي جمع النصفين في زمن محدد في مكان محدد في بيئة محددة معدة مهيأة في فترة محددة من عمر أمك يمكنها فيها أن تحملك ليعلن عن وجود مخلوق جديد.. ؟ ومن قدر كل تلك الأقدار لإيجاد مخلوق فذ هو أنت ؟ مخلوق رتبت أموره ترتيباً وقدرت أوصافه وأحواله تقديراً. تقدير في الزمان وتقدير في المكان وتقدير في الهيئة والظروف وتقدير للغدد والهرمونات وتقدير للخصائص والصفات وتقدير للسلوك والقدرات تقدير للأبناء والأحفاد وتقدير للمستقبل وإخراج له من غيب الماضي إلى عبر الحاضر. ونقل الخصائص من الآباء والأجداد إلى الأبناء والأحفاد. أنت أيها الإنسان ومهما كان أمرك ومهما صار شأنك صغيراً أو كبيراً، زعيماً أو عظيماً، ملكاً أو رئيساً عالماً أو جاهلاً، كنت ماء مهينا فقدر هكذا وقدرت أمورك تقديراً وأصبحت إنساناً سميعاً بصيراً. ترى من كان وراء ذلك التقدير والتدبير. ؟! أتكون الصدفة ؟ أتكون النطفة ؟ أتكون الغدد والهرمونات ؟ أيكون أياً من تلك وراء ذلك الترتيب الدقيق، والتقدير المحكم للأشكال، والأحجام، والوظائف والخصائص، والزمان، والمكان، وكلها لا تملك تقديراً ولا تدبيراً ولا تحيط بالأمر بداية ولا نهاية ؟! أم أنها قدرة الخالق الحكيم العليم الذي أحاط بكل شئ علماً وقدر لكل عضو وظيفة ومهمة ووفق بين الوظائف والمهام وكملها ؟ قال تعالي : ﴿قُتِلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ(١٧)مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ(١٨)مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ(١٩)ثُمَّ السَّبِيلَ يَسَّرَهُ(٢٠)ثُمَّ أَمَاتَهُ فَأَقْبَرَهُ(٢١)ثُمَّ إِذَا شَاءَ أَنْشَرَهُ(٢٢)كَلَّا لَمَّا يَقْضِ مَا أَمَرَهُ(٢٣)﴾ [عبس:١٧-٢٣] وكما كانت تلك البداية من نطفة بما تحوي من مورثات وصبغيات لا ترى بالعين المجردة قد انطلق منها الوجود الإنساني بشراً سوياً فملأ الأرض سعياً وحضارات فكذلك تكون النشأة الأخرى.. والذي قدر على الخلق أول مرة يقدر على المرة الأخرى وصدق الله القائل في وصف الإنسان الجاحد: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الْإِنسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ(٧٧)وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ(٧٨)قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ(٧٩)﴾ [يس:٧٧-٧٩]. أليست هذه هي الخصومة الحمقاء من نطفة تمنى في مواجهة رب الأرض والسماء وخالق الحياة والأحياء. لقد مر دهر على الأرض ما كانت لتشهد وجود هذا الإنسان.. فإذا به يصبح سيداً عليها تدفع أجياله في الخروج إلى الأرض نطفاً أمشاجاً وقد زودت بأدوات العلم (السمع، البصر.. الخ)، ليكن الإنسان مؤهلاً للهدى وحمل الأمانة.. قال تعالى: ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنسَانِ حِينٌ مِنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئًا مَذْكُورًا(١)إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا(٢)﴾ [الإنسان:١-٢]. ويتم الامتحان ويكتسب الإنسان ما شاء من الأعمال ويزول كل شئ من الدنيا وتبقى الإساءة والإحسان وعليهما يكون الجزاء.

حيطة وحذر

أن من مقتضيات الإيمان أن يعلم المسلم أنه ما من آية في كتاب الله تحدثت عن أمر من أمور الدنيا أو الآخرة ـ إلا وقد استوعبت وصف هذا الأمر بأحسن عبارة وأدقها وأروعها، مما لا يطيق مثله البشر، فإذا كان الأمر الذي تعرض له القرآن مما يدخل في نطاق البحث العلمي فلا شك أن دقة العبارة القرآنية سوف تستوعب ما بلغه العلم من وصف، إذا كان ذلك الوصف العلمي حقيقة ثابتة. وكيف لا والمتكلم بهذا القرآن هو الحق ـ سبحانه وتعالى ـ الخبير بكل ما خفي ودَقّ، والعليم بالسر وما هو أخفى من السر، والذي يعلم أنه سوف يأتي على الناس زمان يتحدثون فيه عن هذه الآية أو تلك، وعن وجه الإعجاز فيها.. قال تعالي: "أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْءَانَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ اخْتِلافًا كَثِيرًا"، وقوله تعالي:" وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ". فلا ينبغي إذًا أن نلهث وراء كل كشف علمي جديد، محاولين أن نثبت أن القرآن الكريم قد أشار إليه، كما لا ينبغي أن ننزعج من عدم قدرتنا على ربط معلومة علمية مهما بدت أهميتها في ميزان العلم بآية أو أكثر من آيات القرآن الكريم، لأننا إن فعلنا ذلك نكون قد ألبسنا العلم ثوبًا أوسع منه، وأعطينا معارفه المحدودة المتعلقة بظواهر الأمور فوق ما تستحق، فشتان بين الظاهرة المحدودة التي يعبر عنها العلم، والحقيقة المطلقة التي يقدمها القرآن.. قال تعالي:"وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ يَعْلَمُونَ ظَاهِرًا مِّنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا".. إن دور العلم في قضية الإعجاز القرآني هو أنه ييسر شهود هذا الإعجاز، وذلك بواسطة الحقائق المشهودة والتي ظهرت للناس في هذا الأيام بعد سلوكهم المنهج العلمي في البحث والاستدلال.. قال تعالي: "وَالرَّاسِخُونَ فِى الْعِلْمِ يَقُولُونَ ءَامَنَّا بِهِ كُلٌّ مِّنْ عِندِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلآ أُوْلُواْ الأَلْبَابِ".. وهناك فرق كبير بين أن ننسب هذه الحقائق القطعية إلى العلم فنسبغ عليه بناء على ذلك ثوب المرجعية، وبين أن نقبل بهذه الحقائق كما نقبل بغيرها من المحسوسات والموجودات مع تقديرنا لدور العلم في الدلالة عليها. إن قضية البحث في المواءمة بين العلم والدين على أهميتها في هذا العصر وحاجة المسلمين إليها تحتاج إلى كثير من الحيطة والحذر. فلا ينبغي أبدًا أن نجعل من العلم حَكَمًا على الدين، نستدل به على صحة نصوصه، ونثبت به صدق رسالته. وربما كان كثير من المتحمسين لقضية الإعجاز العلمي لا يدركون أنهم بمجرد حرصهم على إثبات صدق القرآن الكريم أو السنة النبوية بواسطة الحقائق العلمية فإنهم من حيث لا يشعرون يضعون العلم في مرتبة أعلى منهما. ولا يعني ذلك أن نتوقف عن ربط العلم بالدين والاستفادة مما توصل إليه من معارف في فهمنا لنصوصه المقدسة، ولكن يجب أن يكون ذلك من باب تثبيت حقائق الإيمان في قلب المؤمن لا من باب إثباتها، وشتان بين التثبيت والإثبات. وإنّ كتابًا تحدث قبل أكثر من ألف وأربعمائة عام، وفي ما يزيد عن ألف آية منه عن أمور تتعلق بخلق الإنسان، وتَكَوُّن السحاب، وحركة الرياح، وخصائص الأرض، ووظيفة الجبال، وغير ذلك من الظواهر الطبيعية المختلفة ـ إن كتابًا تحدث عن هذا كله ثم لم يصطدم في أي عبارة من عباراته مع حقائق العلم الحديث والذي تعد دراسة الظواهر الطبيعية من صلب وظيفته، لجدير بأن يقف أمامه المنصفون منبهرين عاجزين! فليس الأمر يتعلق بآية واحدة أو بضع آيات تشير إلى حقيقة علمية يمكن للمتأوِّل المشكك أن ينسب إشاراتها تلك إلى الصدفة المحضة، ولكن الأمر يتعلق بهذا الكم الحاشد من الآيات التي يزيد عددها عن الألف، كيف تنتقل من موضوع إلى آخر، ومن ظاهرة إلى أخرى تصف، وتشرح، وتشير، وترمز، دون أن يستطيع العلم الحديث بسلطانه الممتد، وهيلمانه الطاغي، أن يرد شيئًا من تلك الإشارات، أو أن يعترض

على بعض من تلك العبارات، وأنَّى للعلم أن يعترض! وخالق هذا الكون هو منزل هذا الكتاب، وصدق إذ يقول: (لَكِنِ اللهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُ بِعِلْمِهِ والملائكة يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا) ونحن يا ربنا نشهد بذلك.. فاكتبنا اللهم من الشهداء.

المؤلف

١٥ /١١/٢٠٠٥م

مقدمة

إن الحمد لله، نحمده ونسعينه ونستغفره، ونعوذ به من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فهو المهتد، ومن يضلل فلن تجد له وليا مرشدا، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك لـه، وأشهد أن محمدا عبده ورسوله.. قال تعالي: " يا أيها الذين أمنوا اتقوا الله حق تقاته ولا تموتن إلا وأنتم مسلمون.. آل عمران ١٠٢ ".. وقولـه تعالي: " يا أيها الناس اتقوا ربكم الذي خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها وبث منهما رجالا كثيرا ونساء واتقوا الله الذي تساءلون به والأرحام إن الله كان عليكم رقيبا.. النساء ١ ". وبعد فإني أحمدك يا رب حمدا يليق بجلال وجهك وعظمة كبريائك، يا من خلقت الإنسان وعلمته البيان، وأرسلت إليه الرسل منذرين ومبشرين، مبلغين عنك، داعين إليك، وأصلي وأسلم علي نبيك محمد الذي أرسلته للعالمين، فكان لهم الأمان، وأنزلت عليه القرآن، وأمرته أن يبن للناس ما نزل إليهم، وقد عصمته من الهوي فقلت " وما ينطق عن الهوي إن هو إلا وحي يوحي..النجم ٣ " فكان قرآنك العظيم، وسنة نبيك الكريم مشعل النور في ليل الضلالة، والكوكب المنير في ظلام الجهالة، والهادي القويم إلي الصراط المستقيم.

الإنسان مخلوق مميز بتركيبه وطبيعته ووظيفته علي هذه الأرض. وقد تفرد عن مخلوقات الأرض جميعا في خلقه ومصيره. والقرآن قرر التصور الصحيح والكامل عن الإنسان فهو يراه في نصوصه فريدا في الخلقة، فذا في الإدراك، وما وظيفته التي قدرها الله تعالي في الاستخلاف علي الأرض إلا لتنبئ عن مدي خطورة المهمة التي ندب إليها، قال تعالي: " وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون" الذاريات ٥٦}، وقد أمرنا الله تعالي في كتابه العزيز بالتأمل والتدبر والتفكر في خلقه فإن الكشف عن قوانين الكون متروك للإنسان وفقا لقوله تعالي: { قل انظروا ماذا في السماوات والأرض } " يونس ١٠١ "، وقوله تعالي: { قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق } " العنكبوت ٢٠ "، إنما يهدف من ذلك إلي الإشارة إلي عظمة الخالق وقدرته سبحانه وتعالي، وأن يثبت بذلك أن القرآن الكريم إنما هو كلام الله عز وجل، قال تعالي: { ولقد ضربنا في هذا القرآن من كل مثل لعلهم يتذكرون } " الزمر ٢٧، وقوله: { أفلا يتدبرون القرآن ولو كان من عند غير الله لوجدوا فيه اختلافا كثيرا } " النساء ٨٢ ". وأهمية الأمانة التي ارتضي حملها.. قال تعالي: " إنا عرضنا الأمانة علي السماوات والأرض والجبال فأبين أن يحملنها وأشفقن منها وحملها الإنسان انه كان ظلوما جهولا.. الأحزاب ٧٢ "، الأمانة هاهنا عهد وميثاق فإمتناع السماوات والأرض والجبال من حمل الأمانة لأجل خلوها من العقل الذي يكون به الفهم والإفهام، وحمل الإنسان إياها لمكان العقل فيه، قال تعالي:" واذكروا نعمة الله عليكم وميثاقه الذي واثقكم به إذ قلتم سمعنا وأطعنا" فهذا ميثاقه الذي أخذه عليهم بعد إرسال رسله إليهم بالإيمان به وتصديقه، وقوله تعالي: " وإذ أخذ الله ميثاق النبيين لما أتيتكم من كتب وحكمة ثم جاءكم رسول مصدق لما معكم لتؤمنن به " فجعل سبحانه ما أنزل علي الأنبياء من الكتاب والحكمة ميثاقا أخذه من أممهم بعدهم يدل علي ذلك قوله تعالي: " ثم جاءكم رسول مصدق لما معكم لتؤمنن به ولتنصرنه" ثم قال للأمم: " أقررتم وأخذتم علي ذلكم إصري قالوا أقررنا قال فاشهدوا وأنا معكم من الشاهدين" فجعل سبحانه بلوغ الأمم كتابه المنزل علي أنبيائهم حجة عليهم، كأخذ

الميثاق عليهم وجعل معرفتهم به إقرارا منهم. غير أن القرآن يؤكد من ناحية ثانية أن هذا الإنسان مبتلي في حياته ومحاسب في الآخرة علي أعماله في دار الدينا. إذ أن هذه الأعمال هي التي يتقرر في ضوئها مصيره في الجنة أم في النار ؟ .. قال تعالي: " إنا هديناه السبيل إما شاكرا وإما كفورا، إنا اعتدنا للكافرين سلاسلا وأغلالا وسعير، إن الأبرار يشربون من كأس كان مزاجها كافورا عينا يشرب بها عباد الله يفجرونها تفجيرا..الإنسان ١-٦ "، وقوله تعالي: " قتل الإنسان ما أكفره، من أي شئ خلقه، من نطفة خلقه فقدره، ثم السبيل يسره، ثم آماته فأقبره، ثم إذا شاء أنشره، كلا لما يقضي ما أمره.. عبس ١٧ – ٢٣ "، وقوله تعالي: " يا أيها الإنسان انك كادح إلي ربك كدحا فملاقيه، فأما من أوتي كتابه بيمينه فسوف يحاسب حساب يسير، وينقلب إلي أهله مسرورا، وأما من أوتي كتابه وراء ظهره، فسوف يدعوا ثبورا ويصلي سعيرا.. الانشقاق ٦ – ١٢ ".

ووجود الإنسان علي الأرض سيدا لمخلوقاتها لا ينفي عنه تبعه الطاعة لخالقه وعبوديته لربه الذي خلقه فسواه فعدله. من هنا كان تكليفه بالاستخلاف وبحمل الأمانة. وبمقدار ما وهبه الله تعالي من قوي فقد جعله في مواجهه ومصارعة قوي الأرض العاتية من براكين وفيضانات ورياح وأمطار وفي نفس الوقت سلطه علي ثرواتها وخيراتها الوفيرة. وله أن ينشأ فيها وينمي ما يشاء لمنافعه بل وأن يغير في معالم موجوداتها من الجبال والأودية والسهول والأنهار، ولكنه في النهاية يجب أن يقرن ذلك كله بإقرار العبودية لربة، رب السماوات والأرض، وأن يحفظ عهده مع خالقه ومدبره. وقد هداه القرآن الكريم إلي ذلك بقوله: " قل ائينكم لتكفرون بالذي خلق الأرض في يومين وتجعلون له أندادا ذلك رب العالمين، وجعل فيها رواسي من فوقها وبارك فيها وقدر فيها أقواتها في أربعة أيام سواء للسائلين، ثم استوي إلي السماء وهي دخان فقال لها وللأرض ائتيا طوعا أو كرها قالتا أتينا طائعين، فقضاهن سبع سماوات في يومين وأوصي في كل سماء أمرها وزينا السماء الدنيا بمصابيح وحفظا ذلك تقدير العزيز العليم.. فصلت ٩– ١٣ ".

قال تعالي: " ذلك بأن الله لم يك مغيرا نعمه أنعمها علي قوم حتى يغيروا ما بأنفسهم وان الله سميع عليم ".. لو تفكر الإنسان بهذه الآية الكريمة وتدبرها حق تدبرها لعرف ما حباه الله تعالي به من مكرمة عظيمة، وما جعل له من مكانة رفيعة بين خلائقه. فقد أوكله الله تعالي في كثير من أمور حياته إلي نفسه، وجعلها مدار النعمة أو النقمة، كما يدلنا النص القرآني الكريم. فالله سبحانه وتعالي لا يسلب نعمة أنعمها علي عباد من عباده إلا بعد أن يغيروا نواياهم ويبدلوا سلوكهم ويقلبوا أوضاعهم من الأحسن إلي الأسوأ. وهذا عدل الهي، إذ عند هذا التغير يستحقون ما يستحقونه من سلب النعم التي أعطاهم إياها في الأصل تفضلا منه تعالي وتكرما. فالله سبحانه يعطي نعمته ويمنح فضله لعبادة لا علي وجه الاستحقاق لهم، بل من أجل الابتلاء والاختبار، فان لم يقدروا ولم يشكروا استحق عليهم سلب النعمة. هذا من حيث مفهوم العقاب للعباد. ولكن قد يكون سلب النعمة أيضا لمصلحة العباد يعلمها سبحانه وتعالي وحده، فهو خبير لطيف بعباده ويعلم مصالحهم وأحوالهم، فيزيد من نعمه أو يسلب هذه النعمه ما تقضيه مصالح عباده ووفق ما يشاء سبحانه ويقدر. والفضل العظيم من الله تعالي هو عندما يجعل سلب النعمة أو عطاءها منوطا بالناس أنفسهم، فالله تعالي يكرم هذا المخلوق البشري أكبر تكريما حين يجعل أمره به ينفذ ويجري عن طريق نفس الإنسان وعمله ويجعل التغير القدري في حياة الإنسان مبنيا علي التغيير الواقعي في قلوبهم وسلوكهم وأفعالهم وأوضاعهم التي يختارونها لأنفسهم. وإكمالا بهذا التكريم الإلهي فان الله سبحانه وتعالي يلقي التبعة علي الإنسان نفسه، وذلك بأن

يترك له المجال في التقدير والاختيار بحيث يملك هو هذا الإنسان أن يستبقي نعمة الله تعالي عليه ويملك أن يزيدها إذا هو عرفها فشكر كما يملك أن يزيل هذه النعمة عنه إذا هو أنكرها وبطر وانحرفت نواياه فانحرف سلوكه وعمله. إن الإنسان له مكانة عالية فوق مقاساتنا المادية والدليل على ذلك قول الله سبحانه وتعالى: (وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً) وقال تعالى في سورة الأعراف: (وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا للملائكة اسْجُدُواْ لآدَمَ فَسَجَدُواْ إِلاَّ إِبْلِيسَ لَمْ يَكُن مِّنَ السَّاجِدِينَ * قَالَ مَا مَنَعَكَ أَلاَّ تَسْجُدَ إِذْ أَمَرْتُكَ قَالَ أَنَاْ خَيْرٌ مِّنْهُ خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِن طِينٍ)، فكما نرى أن الله سبحانه وتعالى قد كرم هذا الإنسان وأسجد له الملائكة لذلك يجب علينا أن.. نحترم الإنسان.. لماذا ؟ لأن الله أكرمه.. لا نحقره ولا نخذله.. لماذا ؟ لأن الله أسجد له ملائكة.

ويتناول القرآن الكريم حقيقة من حقائق الخلق، وهي أن الانسان إنما هو جزء من هذا الكون، وان الله تعالي كما يدبرهذا الكون فانه يدبر هذا الانسان وفقا للنظم الصادقة التي وضعها سبحانه وللسنن التي خلقها، لتحكم كل جزء في الكون وفق طبيعة خاصة ومزايا خاصة به، مع ارتباطها بالنظام الأكبر أو الناموس الشامل الذي يشمل الكون كله. ومن هذه النظم أن جعل خلق الإنسان من الذكر والأنثي كما في سائر المخلوقات الحية، يقول الله تعالي:" والليل إذا يغشي والنهار إذا تجلي وما خلق الذكر والأنثي، إن سعيكم لشتي، فأما من أعطي وأتقي وصدق بالحسنى فسنيسره لليسري وأما من بخل واستغني وكذب بالحسني فسنيسره للعسري وما يغني عنه ماله إذا تردي.. الليل ١-١١ ". في الآية الكريمة يقسم الله سبحانه با لليل والنهار وهما آيتان من آيات هذا الكون، مع صفة كل منهما المميزة: والليل إذا يغشي: أي يغمر الأرض ويخفيها في جانب منها.. والنهار إذا تجلي: أي طلع وأسفر مع ما يرافقه من نور علي الظلام ويظهر الأشياء. والقسم بهذين المظهرين المتقاربين من دورة الفلك إنما يدعو إلي التفكير في أن هنالك إلها واحدا أحد يسير هذا الكون وأفلاكه بدليل تبدل الليل والنهار وفق هذا الانتظام وهذا الاطراد وهذه الدقة في الإدارة والتسيير. وكما يفعل الله تعالي ذلك في الكون كذلك يدير حياة البشر فلا يتركهم سدي كما لم يخلقهم عبثا. وقد جعل سبحانه وتعالي خلق الإنسان وفق نظام ثابت يقوم علي التزاوج بين الجنسين اللذين يقسم سبحانه بهما وهما الذكر والأنثى قال تعالي: " يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثي وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا إن أكرمكم عند الله اتقاكم إن الله عليم خبير" الحجرات ١٣، وهذا القسم للتدليل علي أنه وحده تعالي هو الذي يصور في الأرحام المخلوق البشري من ذكر وأنثي.. حتي لو استطاع العلم الحديث أن يكشف عن العوامل التي تجعل الجنين أما ذكر أو أنثي.. إلا إن هذا الاكتشاف لا يغير من واقع الأمر شئيا.. فالذي يأمر العوامل أن تحدد والأسباب أن تتكون ليخلق منها الذكر والأنثي هو سبحانه وتعالي. وعندما يقسم الله تعالي بالذكر والأنثي إنما يقسم بذلك علي أن سعي الناس مختلف، مختلف في حقيقته، مختلف في بواعثه، مختلف في اتجاهه، مختلف في نتائجه.. ومن كان سعيهم مختلف فسيكون جزاؤهم مختلف حتما، لأنه ليس من يفعل الخير كمن يفعل الشر، ولا من اتبع الهدي فقاده إلي الحق كمن اتبع الضلال فقاده إلي الباطل، ولا من أصلح كمن سعي في الأرض فسادا، وليس من أعطي من نفسه وماله وأتقي غضب الله وعذابه وصدق بدينه كمن بخل بنفسه وماله واستغني عن ربه وهداه وكذب بدينه.. إن لكل طريقا ولكل مصيرا ولكل جزاء وفاقا.

لمسات بيانية في سورة الإنسان للأستاذ الدكتور فاضل صالح السامرائي أستاذ النحو في كلية الآداب في جامعة الشارقة– دولة الإمارات العربية المتحدة:

هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئًا مَذْكُورًا (١) إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا (٢) إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا (٣) إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ سَلَاسِلَ وَأَغْلَالًا وَسَعِيرًا (٤) إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِنْ كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا(٥) عَيْنًا يَشْرَبُ بِهَا عِبَادُ اللَّهِ يُفَجِّرُونَهَا تَفْجِيرًا (٦) يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْمًا كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيرًا (٧) وَيُطْعِمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا (٨) إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنْكُمْ جَزَاءً وَلَا شُكُورًا (٩) إِنَّا نَخَافُ مِنْ رَبِّنَا يَوْمًا عَبُوسًا قَمْطَرِيرًا (١٠) فَوَقَاهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذَلِكَ الْيَوْمِ وَلَقَّاهُمْ نَضْرَةً وَسُرُورًا (١١) وَجَزَاهُمْ بِمَا صَبَرُوا جَنَّةً وَحَرِيرًا (١٢) مُتَّكِئِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ لَا يَرَوْنَ فِيهَا شَمْسًا وَلَا زَمْهَرِيرًا (١٣) وَدَانِيَةً عَلَيْهِمْ ظِلَالُهَا وَذُلِّلَتْ قُطُوفُهَا تَذْلِيلًا (١٤) وَيُطَافُ عَلَيْهِمْ بِآنِيَةٍ مِنْ فِضَّةٍ وَأَكْوَابٍ كَانَتْ قَوَارِيرَ (١٥) قَوَارِيرَ مِنْ فِضَّةٍ قَدَّرُوهَا تَقْدِيرًا (١٦) وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا (١٧) عَيْنًا فِيهَا تُسَمَّى سَلْسَبِيلًا (١٨) وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُخَلَّدُونَ إِذَا رَأَيْتَهُمْ حَسِبْتَهُمْ لُؤْلُؤًا مَنْثُورًا (١٩) وَإِذَا رَأَيْتَ ثَمَّ رَأَيْتَ نَعِيمًا وَمُلْكًا كَبِيرًا (٢٠) عَالِيَهُمْ ثِيَابُ سُنْدُسٍ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقٌ وَحُلُّوا أَسَاوِرَ مِنْ فِضَّةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا (٢١) إِنَّ هَذَا كَانَ لَكُمْ جَزَاءً وَكَانَ سَعْيُكُمْ مَشْكُورًا (٢٢) إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْقُرْآنَ تَنْزِيلًا (٢٣) فَاصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ وَلَا تُطِعْ مِنْهُمْ آثِمًا أَوْ كَفُورًا (٢٤) وَاذْكُرِ اسْمَ رَبِّكَ بُكْرَةً وَأَصِيلًا (٢٥) وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ وَسَبِّحْهُ لَيْلًا طَوِيلًا (٢٦) إِنَّ هَؤُلَاءِ يُحِبُّونَ الْعَاجِلَةَ وَيَذَرُونَ وَرَاءَهُمْ يَوْمًا ثَقِيلًا (٢٧) نَحْنُ خَلَقْنَاهُمْ وَشَدَدْنَا أَسْرَهُمْ وَإِذَا شِئْنَا بَدَّلْنَا أَمْثَالَهُمْ تَبْدِيلًا (٢٨) إِنَّ هَذِهِ تَذْكِرَةٌ فَمَنْ شَاءَ اتَّخَذَ إِلَى رَبِّهِ سَبِيلًا (٢٩) وَمَا تَشَاءُونَ إِلَّا أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا (٣٠) يُدْخِلُ مَنْ يَشَاءُ فِي رَحْمَتِهِ وَالظَّالِمِينَ أَعَدَّ لَهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا (٣١).

هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئاً مَّذْكُوراً {1}

لو نظرنا في سياق السورة نجد أن آيات السورة تذكر الإنسان قبل وجوده وتذكره وهو نطفة أمشاج وتذكره فيما بعد كإنسان مكلّف وتذكره بعد خروجه من الدنيا إلى النعيم والمُلك الكبير أو الأغلال والسعير، فالسورة كلها تذكّره في كل مراحل الإنسان فهي بحق سورة الإنسان ولذا ناسب تسميتها سورة الإنسان. والسورة تبدأ بقوله تعالى (هل أتى).إن المفسرين وأهل اللغة عموماً يقولون هل هنا معناها (قد) بمعنى (قد أتى) لكن لا يُقصد بها الإخبار وإنما (قد) مسبوقة باستفهام بمعنى (أقد أتى) فالإستفهام قائم والقصد منه التقرير وليس الإستفهام حقيقة. فالإستفهام حقيقة هو أن يسأل الإنسان (هل أتى) لا أن يُخبر الإنسان (قد أتى) كما أننا لا نقول لشخص قد أنعمت عليك لكن تقول هل أنعمت عليه ليأتي الجواب منه بنعم. فالله تعالى يسأل هل أتى على الإنسان فيجيب الإنسان نعم فجواب السؤال لكل من يسأل هو نعم إذن من الذي خلق الإنسان بعد أن كان عدماً؟ إذا كان أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئاً مذكورا فمن الذي خلقه؟ فالجواب (إنا خلقنا الإنسان) أياً كان هذا الإنسان لم يكن شيئاً مذكوراً. الآن نسأل من المقصود بهذا الإنسان الذي ذكره تعالى في مطلع السورة؟ هنا اختلف المفسرون فقسم قال أن المقصود هو آدم لم يكن شيئاً مذكوراً عندما خلقه الله تعالى من الطين إلى قبل نفخ الروح فيه كان شيئاً ولم يكن مذكورا، وقسم آخر يقول هو الإنسان بدليل قوله تعالى (لقد خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) يشمل ذرية آدم وليس آدم لأن آدم

من تراب فكل واحد من البشر كان شيئاً في الرحم لكنه لم يكن مذكورا. لكن الذي يترجح والله أعلم أن الإنسان في الآية يشمل آدم ويشمل ذريته أي جنس الإنسان عموماً. ويأتي سؤال هنا في الحقيقة ما المقصود بـ (لم يكن شيئاً مذكورا)؟ هل المقصود أنه لم يكن شيئاً أصلاً كقوله تعالى في سورة مريم (ولقد خلقتك من قبل ولم تك شيئا) في خطابه لزكريا أو قوله تعالى (أولا يذكر الإنسان أنا خلقناه من قبل ولم يك شيئا) أو المقصود أنه خلقه أي كان شيئاً لكنه لم يكن مذكورا؟ فما دلالة كلمة (مذكورا) هنا؟ وهل هي منفية أو مثبتة؟ مثل هذا التعبير في اللغة يحتمل معنيين وهذا من باب التوسع في المعنى، فهو يحتمل نفي القيد أصلاً (لم يكن شيئاً) لا مذكوراً ولا غيره كما في قوله تعالى (لا يسألون إلحافا يحسبهم الجاهل أغنياء من التعفف) بمعنى أنهم لا يسألون لا ملحفين ولا غير ملحفين فيتعففون ولا يسألون الناس. وكذلك يحتمل نفي القيد فقط بمعنى كان شيئاً لكنه لم يكن مذكورا كما في قوله تعالى (وما خلقنا السماوات والأرض وما بينهما لاعبين) لم ينفي خلق السموات والأرض لكنه نفى اللعب. وعليه فإن قوله تعالى (لم يكن شيئاً مذكورا) تحتمل أنه أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئاً أصلاً مذكوراً أو غير مذكور وتحتمل أن يكون شيئاً لكنه غير مذكور.

يُبنى على هذا السؤال سؤال آخر: إذا كان المُراد المعنى الأول (أي النفي أصلاً) أي العموم فلَمِ ذكر كلمة مذكور ولم يقل كما جاء في سورة مريم (ولم تك شيئا) بدون ذكر كلمة مذكور؟ هناك أكثر من سبب لذكر كلمة (مذكور) أولاً هي إشارة إلى تطور على جميع مراحل الإنسان فقد خلق الإنسان من لا شيء وكان شيئاً ولم يكن مذكورا ثم نطفة أمشاج ولو لم يقل مذكورا لأفاد أنه قفز فوق المرحلة الوسطى والسورة كما أسلفنا تتحدث عن تطور مراحل الإنسان وجميع أطواره قبل وجوده ووجوده وهو غير مذكور ووجوده وهو مذكور والنطفة وغيرها. إذن لماذا لم يستخدم كلمة مذكورا في سورة مريم؟ عدم ذكرها في سورة مريم هو المناسب لأن الآية في السورة خطاب لزكريا عندما دعا ربه ليهب له غلاماً فقال تعالى (إنا نبشرك بغلام اسمه يحيى) فيتعجب زكريا (أنّى يكون لي غلام) فقال تعالى (ولقد خلقتك من قبل ولم تك شيئا) بمعنى أن الله تعالى خلقه ولم يكن شيئاً أصلاً ولو قال شيئاً مذكورا لا تظهر قدرة الله تعالى لأنها ستفيد أنه كان شيئاً لكنه لم يكن مذكورا. فالخلق من أبوين أيسر عند الله من الخلق من العدم لكن الله تعالى يريد أن يُظهر أنه خلق زكريا ولم يكن شيئاً مذكوراً أي خلقه من العدم وهذا أصعب من الخلق من أبوين وكله عند الله تعالى سهل لكننا نتحدث من منطق البشر. والعموم يدلُ على القدرة الأكبر ولو قال في آية سورة مريم (شيئاً مذكورا) لم تؤدي المعنى المطلوب في الآية. وهذا أدلُ على القدرة، كذلك في قوله تعالى (أولا يذكر الإنسان أنا خلقناه من قبل ولم يك شيئا) لم يأت بكلمة مذكورا هنا أيضاً لأن الخطاب في الآية للذين أنكروا البعث فهم يستبعدون أن يعيدهم الله بعد موتهم فيخبرهم الله تعالى أن الإعادة أيسر من الإبتداء بالخلق من عدم ونفي الشيء هو أبلغ من الذكر. ومن الملاحظ أيضاً في هذه الآية استخدام فعل أتى بدل فعل جاء والسبب أن القرآن يستعمل أتى فيما هو أيسر أما جاء فيستعمل فيما هو أشقّ وأصعب. وهنا قال تعالى (هل أتى على الإنسان) فالإنسان ليس فيه مشقة أو ثقل على إتيانه في مثل هذه الحالة استعمل أتى دون جاء. وكذلك قدّم الجار والمجرور (على الإنسان) على الفاعل (حين) والأصل أو يتقدم الفاعل على الجار والمجرور لكن الكلام في الآية هو على الإنسان وليس على الدهر فالدهر يمر والكلام في الإنسان فهو أهم من الدهر في السياق الذي وردت فيه الآية فاقتضى تأخير الفاعل وتقديم الجار والمجرور.

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً {٢}

بعد أن أثار تعالى السؤال في الآية الأولى (هل أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئاً مذكورا) فإن السامع سيقول قطعاً نعم أتى عليه هذا الحين، فيُطرح سؤال آخر إذن: من خلق هذا الإنسان وأوجده؟ فيجيب الله تعالى (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) والإجابة جاءت بضمير التعظيم وبالتوكيد (إنّا) ضمير التعظيم مع التوكيد لأن هذا الأمر فيه عظمة وجلال. وقد قدّم إسم إنّ على الجملة الفعلية التي هي خبر إن. ومن جملة معاني التقديم هو القصر بمعنى نحن وحدنا خلقنا الإنسان على سبيل الحصر والقصر وقد أكد تعالى ذلك بـ (إنّ) وذكر ذلك بضمير التعظيم إذن فهو الخالق حصراً ليس معه شريك سبحانه. وفي نفس الوقت قال (نَّبْتَلِيهِ) بضمير التعظيم بدليل أن الخالق والمبتلي جهة واحدة وهو الله تعالى لأنه أحياناً قد يكون الإبتلاء من إنسان على إنسان وهذا يدل على عظمة الأمر الذي يبتلي به. ثم قال (فجعلناه) وهذا الفعل منسوب إلى الله تعالى أيضاً وهو سبحانه الذي تفضّل على الإنسان بذلك فخلقه وأنشأه وهو الذي اختبره وذكر الوسائل التي يصحّ معها الإختبار.

الإنسان: قال تعالى (إنا خلقنا الإنسان) وهنا نسأل من هو الإنسان الذي ورد ذكره في الآية؟ في الآية الأولى (هل أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئاً مذكورا) اختلف في مدلول كلمة الإنسان أهو آدم أم ذريته؟ أما في هذه الآية فالمقصود قطعاً هم ذرية آدم لأنه تعالى ذكر أنه خلقه من نطفة أمشاج وهذا لا يكون لآدم الذي خلقه من تراب. المرجّح في الآية الأولى أن المقصود بالإنسان المذكور في الآيى هو آدم وفي الآية الثانية ذرية آدم فذكر الإنسان الأول ومن بعده وهذا يدل على القدرة وعلى الإيجاد والإستمرار ولذلك لم يذكر الضمير في الآية الثانية التي تدل على الإنسان فلم يقل مثلاً إنا خلقناهِ من نطفة أمشاج باستعمال الضمير بل قال تعالى (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) وهذا يدل على أن المقصود قطعاً ذرية آدم. وهذا كله يرجّح أن الإنسان في الآية الأولى يقصد بها آدم والإنسان في الآية الثانية يقصد بها ذرية آدم .

نطفة أمشاج: الأمشاج لغة هي الأخلاط وكلمة أمشاج تستعمل مفرداً وجمعاً (مشيج ومشج والجمع أمشاج، مشيج تجمع على أمشاج مثل شريف وأشراف، ومشج تجمع على أمشاج مثل بطل وأبطال ومشج ومزج متشابهتان في المبنى والمعنى)، وفي اللغة العربية كلمات عديدة تستعمل مفرداً وجمعاً مثل كلمة بشر وقد استعملت في القرآن الكريم للمفرد (أبشراً منا واحداً نتبعه) والجمع (ما أنتم إلا بشر مثلنا) سورة يس، وكذلك كلمة الفلك استعملت في القرآن للمفرد (وآية لهم أنا حملنا ذريتهم في الفلك المشحون) سورة يس، وللجمع (حتى إذا كنتم في الفلك وجرين بهم بريح طيبة) سورة يونس، وكذلك كلمة طفل تستعمل للمفرد والجمع وقد يستعمل جمعها أيضاً لأنها تجمع على أطفال (والطفل الذين لم يظهروا على عورات النساء) و (وإذا بلغ الأطفال منكم الحلم). والأمشاج هي الأخلاط وكما قلنا تستعمل للمفرد والجمع ونسأل لماذا اختار الجمع على المفرد في هذه الآية؟ كان من الممكن القول (نطفة مشيجة أو مشج) لكن اختيار الجمع لكثرة ما فيها من أخلاط وامتزاجات وهذا موجود في اللغة فيقال : بلد سبسب (أي قفر) وبلد سباسب، يمكن القول بلد سباسب إذا كثر فيه القفر كأن كل جزء من البلد هو سبسب والسبسب هي الأرض الواسعة الصحراء. كذلك نقول أرض قفر وأرض قفار والجمع تعني أن كأن كل جزء من الأرض قفر على حدة، ولهذا قال تعالى إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج من كثرة ما فيها من أخلاط.

نبتليه: بمعنى نختبره ونمتحنه. الفعل المجرّد بلى يبلو أما فعل ابتلى يبتلي ففيه مبالغة أكثر من فعل بلى مثل صبر واصطبر لأن صيغة افتعل فيها مبالغة مثل كسب واكتسب. إذن قال تعالى نبتليه وليس نبلوه دلالة على المبالغة في الإختبار. وقد استعمل القرآن الكريم نبلو وابتلى في مواضع عديدة فبعد غزوة أحد قال تعالى (وليبتلي الله ما في صدروكم) سورة آل عمران ثم بعد غزوة الأحزاب قال تعالى (هنالك ابتلي المؤمنون وزلزلوا زلزالاً شديدا) سورة الأحزاب. والقول أن الزيادة في المبنى تفيد الزيادة في المعنى غير مضطرد لأنه أحياناً يكون الأقل في المبنى أبلغ في المعنى مثل فعل حذر (صيغة مبالغة) وحاذر (إسم فاعل)، حذر أبلغ من حاذر وفيها صيغة مبالغة (وهذه الأمور تُعرف في أبنية الفعل وفي معانيه في علم الصرف ودلالة الصيغ مثل صيغة فعّل وافتعل وتفاعل واستفعل وغيرها).

ونسأل الآن لماذا جاءت آية سورة الملك باستخدام فعل بلى يبلو في قوله تعالى (الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ {٢}) ؟ ولماذا جاء التخفيف في البلاء ولم يستعمل ليبتليكم؟ وما الفرق بينهما؟

لو قرأنا آية سورة الملك (الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ {٢}) لوجدنا أنها تنتهي بقوله تعالى وهو العزيز الغفور، والمغفرة تقتضي التخفيف أولاً لأن الإبتلاء والشدّة لا تتناسبان مع الغفور التي هي أصلاً صفة مبالغة أما صيغة ليبلوكم فهي أنسب مع المغفرة والتخفيف جزء من المغفرة. وهناك أمر آخر:

نلاحظ في سورة الإنسان ذكر تعالى ما يصحّ معه الإبتلاء (فجعلناه سميعاً بصيرا) (إنا هديناه السبيل) السمع والبصر والإختيار والعقل وأطال في ذلك فلما أطال في ذكر ما تردد أطال في صيغة الإبتلاء (نبتليه) أما في سورة الملك فلم يذكر أياً من وسائل الإبتلاء إنما ذكر خلق السموات مباشرة في الآية التي بعدها فاقتضى استعمال الصيغة المخففة (ليبلوكم). أمر آخر أنه تعالى ذكر في سورة الإنسان شيئاً من ابتلاء الأعمال ما لم يذكره في سورة الملك. فذكر في سورة الملك آية في المؤمنين (إِنَّ الَّذِينَ يَخْشَوْنَ رَبَّهُم بِالْغَيْبِ لَهُم مَّغْفِرَةٌ وَأَجْرٌ كَبِيرٌ {١٢}) وآية في الكافرين (وَلِلَّذِينَ كَفَرُوا بِرَبِّهِمْ عَذَابُ جَهَنَّمَ وَبِئْسَ الْمَصِيرُ {٦}) لكن في سورة الإنسان ذكر الإبتلاء في الأعمال (يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْماً كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيراً {٧} وَيُطْعِمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِيناً وَيَتِيماً وَأَسِيراً {٨}) (فَاصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ وَلَا تُطِعْ مِنْهُمْ آثِماً أَوْ كَفُوراً {٢٤} وَاذْكُرِ اسْمَ رَبِّكَ بُكْرَةً وَأَصِيلاً {٢٥} وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ وَسَبِّحْهُ لَيْلاً طَوِيلاً {٢٦}) وأفاض في ذكر النعيم في الآخرة مما لم يذكره في الملك (إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِن كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُوراً {٥}) فذكر ما يستدعي الإبتلاء وذكر الكافرين (إِنَّ هَؤُلَاء يُحِبُّونَ الْعَاجِلَةَ وَيَذَرُونَ وَرَاءهُمْ يَوْماً ثَقِيلاً {٢٧}) وذكر الظالمين (يُدْخِلُ مَن يَشَاءُ فِي رَحْمَتِهِ وَالظَّالِمِينَ أَعَدَّ لَهُمْ عَذَاباً أَلِيماً {٣١}) والظلم من نتائج الأعمال. إذن السياق والوسائل وما ذكر من الأعمال جعل ذكر الإبتلاء أنسب من كل ناحية من حيث الوسائل وجو السورة والسياق والأعمال هذا من حيث الصيغة.

يأتي سؤال نحوي هنا: قال تعالى (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه فجعلناه سميعاً بصيرا) فما هو وضع نبتليه من الناحية النحوية في الآية؟ نبتليه جملة فعلية تحتمل معنيين: الأول التعليل نبتليه بمعنى لنبتليه كما قال في سورة الملك لنبلوكم، الجملة أسمها استئنافية تفيد التعليل مثل: جئت أشتري داراً أو جئت أتعلم. والإحتمال الثاني أن تكون حال مقدرة من الفاعل. والحال مقسمة إلى ثلاثة أقسام من حيث الدلالة على الزمن:

١. حال مقارنة: مثل جاء ماشياً أو شربت الماء بارداً وهذه أكثر أنواع الحال.
٢. حال مقدّرة: تقع في الإستقبال يعني الفعل في زمن والحال في زمن آخر في المستقبل كما جاء في قوله تعالى (وبشرناه باسحق نبياً من الصالحين) وهناك فرق بين الزمن عند تبشير ابراهيم باسحق ولم يكن عندها موجوداً حتى في

رحم أمه، أو كقوله تعالى (لتدخلنّ المسجد الحرام إن شاء الله آمنين محلّقين رؤوسكم ومقصرين) والحلق والتقصير هي آخر الشعائر بعد الطواف والسعي. إذن الفعل يأتي في زمن والحال تأتي في زمن آخر في المستقبل.

٣. حال محكية قد يكون زمنها ماضي.

نعود للحال المقدرة ودلالتها في آية سورة الإنسان: نبتليه جملة فعلية حال مقدرة من الفاعل فقوله تعالى (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه) بمعنى مبتلين له أي الله تعالى هو المبتلي، ومحتمل أن تكون حال مقدرة من المفعول بمعنى خلقنا الإنسان مُبتلى مثل قوله تعالى (لقد خلقنا الإنسان في كبد) وأصلاً الحال يمكن أن تفيد عِلّة مثل (جئت طامعاً في رضاك) و (جئت مبتغياً عونك) هي حال وتظهر كأنها علة. إذن استخدام كلمة (نبتليه) أفاد معاني عدة وهذا من باب التوسع في المعنى لأنها احتملت أن تكون استئنافية للتعليل، أو حال مقدرة من الفاعل أو حال مقدرة من المفعول. ولو جاء الفعل باللام (لنبتليه) لما أفاد إلا معنى التعليل فقط وصيغة (نبتليه) أفادت عدة معاني وكلها مقصودة في الآية. ونسأل لماذا لم تستخدم هذه الصيغة في آية سورة الملك لتفيد التوسع ايضاً؟ لأن التعبير في سورة الملك لا يحتمل أصلاً لأنه تعالى ذكر في سورة الملك خلق الموت والحياة ولم يذكر الإنسان أصلاً فكيف تأتي الحال وهو لم يذكر الإنسان ؟ إذن لا يصح التعبير أما في سورة الإنسان فذكر الإنسان لذا جعل كل تعبير في مكانه الذي يؤدي المعنى المطلوب بأوسع صورة. من الملاحظ في آية سورة الإنسان أن الله تعالى ذكر كل ما يصح معه الإبتلاء ومستلزمات الإبتلاء: السمع (سميعاً) والبصر (بصيرا) والعقل (إنا هديناه السبيل) والاختيار (إما شاكراً وإما كفورا) ولا يمكن للإنسان أن يكون شاكراً أو كفوراً إلا إذا كان عاقلاً، وذكر مادة الاختيار أي السبيل الذي هداه الله له وذكر موقف المكلّفين من الإختيار فقسم منهم شاكر وقسم كفور وذكر عاقبة الإبتلاء (الجنة والسعير) وذكر المبتلي (وهو الله تعالى) وذكر المبتلى (وهو الإنسان) فلم يدع شيئاً يخص الإبتلاء إلا وذكره في هذه الآية والإبتلاء لا يصح بدون هذه الأدوات كلها.

فجعلناه سميعاً بصيرا: قدّم تعالى السمع على البصر في هذه الآية كما هو شأن الكثير من آيات القرآن في تقديم السمع على البصر لأن السمع أهم في باب التكليف والإختبار من البصر لأن فاقد السمع من الصعب تكليفه بخلاف فاقد البصر الذي يكمن تبليغه وتكليفه بشكل أسهل. والأمثلة في القرآن الكريم عديدة عن تقديم السمع على البصر كقوله تعالى (وهو السميع البصير) (إنني معكما أسمع وأرى) (إن السمع والبصر والفؤاد). وفي هذه الآية من سورة الإنسان قدّم تعالى السمع والبصر على الهداية فبعد أن قال تعالى (فجعلناه سميعاً بصيرا) قال (وهديناه السبيل إما شاكراً وإما كفورا)لأن السمع والبصر يوصلان المعلومات إلى العقل وبدونهما تتعسّر الهداية والأحكام في الغالب تأتي بما يقدمه السمع والبصر فهما إذن أي السمع والبصر سبيل للوصول إلى الهداية وسبيل العقل لفهم المعلومات. ومن الملاحظ أنه تعالى لم يفصل بين السمع والبصر بالواو كأن يقول (سميعاً وبصيرا) أنما جاءت الصفتان متصلتان (سميعاً بصيرا) لئلا يُفهم أنه تعالى خلق الإنسان على نوعين منهم من يسمع ومنهم من يُبصر. وهنالك أمر آخر في هذه الآية أيضاً وهو لماذا استخدم صيغة المبالغة (سميعاً) ولم يستخدم (سمّاع) مثلاً؟ في القرآن الكريم يستعمل صيغة المبالغة (سميع) كما في قوله (وهو السميع البصير) (السميع العليم) ويستعمل صيغة المبالغة (سمّاع) كما في قوله في سورة المائدة (يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ لاَ يَحْزُنكَ الَّذِينَ يُسَارِعُونَ فِي الْكُفْرِ مِنَ الَّذِينَ قَالُواْ آمَنَّا بِأَفْوَاهِهِمْ وَلَمْ تُؤْمِن قُلُوبُهُمْ وَمِنَ الَّذِينَ هِادُواْ سَمَّاعُونَ لِلْكَذِبِ سَمَّاعُونَ لِقَوْمٍ آخَرِينَ لَمْ يَأْتُوكَ يُحَرِّفُونَ الْكَلِمَ مِن بَعْدِ مَوَاضِعِهِ يَقُولُونَ إِنْ أُوتِيتُمْ هَذَا فَخُذُوهُ وَإِن لَّمْ تُؤْتَوْهُ فَاحْذَرُواْ وَمَن يُرِدِ اللّهُ فِتْنَتَهُ فَلَن تَمْلِكَ لَهُ مِنَ اللّهِ شَيْئاً أُوْلَئِكَ الَّذِينَ لَمْ يُرِدِ اللّهُ أَن يُطَهِّرَ قُلُوبَهُمْ لَهُمْ فِي الدُّنْيَا خِزْيٌ وَلَهُمْ فِي الآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ {٤١} سَمَّاعُونَ لِلْكَذِبِ

أَكَّالُونَ لِلسُّحْتِ فَإِن جَآؤُوكَ فَاحْكُم بَيْنَهُم أَوْ أَعْرِضْ عَنْهُمْ وَإِن تُعْرِضْ عَنْهُمْ فَلَن يَضُرُّوكَ شَيْئاً وَإِنْ حَكَمْتَ فَاحْكُم بَيْنَهُمْ بِالْقِسْطِ إِنَّ اللّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ {٤٢}) وفي سورة التوبة (لَوْ خَرَجُواْ فِيكُم مَّا زَادُوكُمْ إِلاَّ خَبَالاً ولأَوْضَعُواْ خِلاَلَكُمْ يَبْغُونَكُمُ الْفِتْنَةَ وَفِيكُمْ سَمَّاعُونَ لَهُمْ وَاللّهُ عَلِيمٌ بِالظَّالِمِينَ {٤٧}) والفرق في استعمال الصيغتين في القرآن هو أن صيغة سميع استعملت في القرآن كوصف لله تعالى(وهو السميع البصير) ووصف للإنسان (سميعاً بصيرا) وهي في مقام المدح، أما صيغة سمّاع فلم تستعمل في القرآن إلا كوصف للإنسان وفي مقام الذمّ فقط. إذن صيغة المبالغة سميع تستعمل في مقام المدح والإمتنان والتفضّل بالنعمة ففي آية سورة الإنسان وعلى ما جرى عليه في القرآن الثناء هنا بالإمتنان على الإنسان (سميعاً بصيرا) لذا اقتضى استخدام الصيغة (سميع) وليس (سمّاع).

إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِراً وَإِمَّا كَفُوراً {٣}

نلاحظ أنه كما قال تعالى في الآية السابقة (إنّا خلقنا) بالتوكيد وضمير التعظيم قال في هذه الآية أيضاً (إنا هديناه) بالتوكيد وضمير التعظيم أي بإسناد الفعل إلى نفسه تعالى لأن الهداية أمر مهم وهي الغاية التي خُلق الإنسان وقد تفوق خلق الإنسان. والخلق لِعلّة كما قال تعالى (وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون) فإذا كان الخلق مؤكد فلا بد من أن تكون الهداية مؤكدة وكما أسند تعالى الخلق إلى نفسه في آية سورة الإنسان (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) أسند الهداية إلى نفسه أيضاً في قوله (إنا هديناه السسبيل) ومن ناحية أخرى فإن المنهج الصحيح لا يستطيعه أحد إلا الله تعالى ولا يُنسب إلا إلى الله تعالى ولو تُرِك الناس إلى عقولهم لأصبحوا شيعاً وأحزاباً كلّ يختار ما يشاء، إذن الطريق الصحيح للهداية لا يستطيعه إلا الله تعالى لأنه هو الذي خلق وهو أعلم بمصالح العباد. (إنا هديناه السبيل) عدّى الفعل بنفسه وفعل هدى قد يتعدى بنفسه كقوله (اهدنا الصراط المستقيم) وقد يتعدى بـ (إلى) كما في قوله تعالى (يهدي إلى الحق) بمعنى يدلّه ويرشده إليه، وقد يتعدّى باللام كما في قوله (وإنك لتهدي إلى صراط مستقيم) و قوله (إن هذا القرآن يهدي للتي هي أقوم) وقد تكلمنا باستفاضة عن فعل هدى في شرح سورة الفاتحة، وفي هذه الآية قال تعالى (إنا هديناه السبيل) لأن التعدية بالفعل بإلى تقال لمن لم يكن في الطريق فتدله وترشده إليه فإذا وصل إلى الطريق يحتاج لمن يعرّفه به وبماذا في الطريق فحينها يتعدى الفعل باللام أما تعدية الفعل بدون حرف جر فتقال لمن كان في الطريق فتبين له مراحل في الطريق ومن لم يكن في الطريق أو كان بعيداً عنها فترشده إليها وتدله إليها. وقال تعالى مخاطباً رسوله (ويهديك صراطاً مستقيما) والرسول سلك الطريق وقال تعالى على لسان الرسل (وقد هدانا سبلنا) وهم أيضاً كانوا في الطريق. وقال تعالى (فاتبعني أهدك صراطاً سويا) في خطاب إبراهيم لأبيه الذي لم يكن في الطريق وكذلك قال تعالى مخاطباً المنافقين (ولهديناهم صراطاً مستقيما). إذن عدم تعدية الفعل في الآية بحرف جر جمعت المعنيين وبذلك أتمّ تعالى نعمته على الإنسان بأن يدلّه ويرشده إلى الطريق لما كان بعيداً عنها ويبيّن له معالم ومراحل الطريق عندما يصل إليها وقامت الحجة على الجميع إذن فالله تعالى يستحق الشكر على ذلك. إما شاكراً وإما كفورا: شاكراً صيغة إسم فاعل وكفورا صيغة مبالغة لم يجعلهما على نمط واحد لم يقل إما شاكراً وإما كافراً أو إما شكوراً وإما كفورا. لأن الشكور قليل مصداقاً لقوله تعالى (وقليل من عبادي الشكور) ولو قال تعالى شكورا لكان أخرج من بينهم الشاكرين وهم الأكثر فالآية حينها لن تشكل مجموعة الخلق الشاكرين. وكذلك لم يقل كافراً (اسم فاعل) لأن الكافر لم يستعملها القرآن الكريم مقابل الشاكر وإنما بمقابل المؤمن (فمنكم كافر ومنكم مؤمن) إذن لا تصح المقابلة (شاكرا) و(كافرا) لأن القرآن لم يستعملها هكذا. صيغة كفور يستعملها القرآن لأمرين: للكافر المبالغ في الكفر (إن الإنسان لكفور مبين) (وكذلك نجزي كل كفور) ولجاحد النعمة غير الشاكر (إما شاكراً وإما كفورا)

(وكان الشيطان لربه كفورا). وهنا يأتي سؤال: كي تكون كفوراً بمعنى غير شاكر في قوله تعالى (وكان الشيطان لربه كفورا)؟ يدل على ذلك اللام في (لربه) لأن الكفر المقابل للإيمان يُعدّى بالباء لا باللام كما في قوله تعالى (إن الذين يكفرون بالله ورسوله) (وكانوا بشركائهم كافرين) فلا نقول يكفر لله وإنما يكفر بالله. وكذلك الكفر المقابل للشكر لا يُعدّى باللام فكفران النعمة يتعدى بنفسه (فاشكروا لي ولا تكفرون)بمعنى كفر النعمة أو كفر صاحب النعمة (وإن كفرتم) إذن ما هي اللام في (لربه)؟ اللام هنا هي لام التقوية إذا جئنا بصيغة المبالغة أو اسم الفاعل هذا الفعل الذي يتعدى بنفسه يمكن إضافة لام التقوية له كما في قوله تعالى (وهو الحق مصدقاً لما معه) فعل صدّق يتعدى بنفسه واللام للتقوية وكذلك قوله تعالى)فعّال لما يريد) أي فعّال ما يريد. إذا تأخر الفعل أو كان مصدراً أو صيغة مبالغة قد يُؤتى باللام المقوّية كما جاء في قوله تعالى (وكان الشيطان لربه كفورا). أمر آخر أنه تعالى اختار الشكر على الإيمان في آيات أخرى منها قوله تعالى في سورة التغابن (هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ فَمِنكُمْ كَافِرٌ وَمِنكُم مُّؤْمِنٌ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ {٢}) أما في آية سورة الإنسان اختار الشكر مع كفران النعمة لأن نعمة الخلق والهداية لا تقتضي الإيمان فقط وإنما تقتضي الشكر لأنه لما أنعم تعالى على الإنسان بالسمع والبصر والعقل والإختيار والهداية كل هذه نعم تقتضي الشكر فهو الإيمان وزيادة في الآية السابقة في سورة التغابن ذكر تعالى نعمة الخلق فقط أما في سورة الإنسان ذكر الخلق والهداية فكما زاد وتفضّل بأن جعل الخلق وزيادة ينبغي أن تكون الزيادة أيضاً فذكر الشكر وزيادة.

(إنا خلقنا) لم يكتف بذلك بل قال سميعاً بصيرا وجعل له عقلاً واختياراً لذا يقتضي الإيمان وزيادة ثم النعم مثل قوله (هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة) فالنعمة تقتضي الشكر وليس مجرد الإيمان ومسألة الشكر والإيمان مناسب لجوّ السورة فقد جاء في سورة الإنسان قوله تعالى (إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنكُمْ جَزَاء وَلَا شُكُوراً {٩}) وقوله تعالى (إِنَّ هَذَا كَانَ لَكُمْ جَزَاء وَكَانَ سَعْيُكُم مَّشْكُوراً {٢٢}) فذكر الشكر مناسب من جهة السياق ومن ناحية جو السورة الكلي. وهناك أمر آخر حسّن اختيار الشكر (إنا هديناه السبيل) والسبيل هي الطريق المسلوكة الميسّرة السهلة وهناك فرق بينها وبين النجد (وهديناه النجدين) فربنا هدانا السبيل الميسرة للهداية وكونها ميسرة يستدعي الشكر ولما قال (وهديناه النجدين) أتبعها بقوله تعالى (ثُمَّ كَانَ مِنَ الَّذِينَ آمَنُوا وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ وَتَوَاصَوْا بِالْمَرْحَمَةِ {١٧}) التواصي بالصبر لأن سلوك النجدين يحتاج لمجاهدة وصبر أما هداية السبيل الميسرة فتحتاج إلى شكر. إضافة إلى ما سبق من أين ما نظرنا فالسياق يستدعي الشكر. وقد يرد السؤال: لماذا قدّم الشاكر على الكفور؟ قدّم الشكر لأنه قدّم ما يستدعي الشكر (النعم التي ذكرها) ثم أنه في السورة أفاض في ذكر جزاء الشاكرين في سبع عشرة آية من الآية (إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِن كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُوراً {٥}) إلى قوله (إِنَّ هَذَا كَانَ لَكُمْ جَزَاء وَكَانَ سَعْيُكُم مَّشْكُوراً {٢٢}) في نهاية الآية بينما اختصر في عقاب الكافرين ولم يذكرهم إلا في آية واحدة هي (إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ سَلَاسِلَا وَأَغْلَالاً وَسَعِيراً {٤}) إذن الإفاضة في ذدر جزاء الجنة وذكر الشاكرين اقتضى تقديم الشاكرين على الكافرين، وهناك أمر آخر أنه تعالى قدّم الرحمة على العذاب في آخر السورة أيضاً (يُدْخِلُ مَن يَشَاءُ فِي رَحْمَتِهِ وَالظَّالِمِينَ أَعَدَّ لَهُمْ عَذَاباً أَلِيماً {٣١}) لذا بدأ بالشاكرين (إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِراً وَإِمَّا كَفُوراً {٣}) فأول السورة وآخرها على نفس النسق. ثم إن هذا التقديم (الشاكر على الكفور) هو نظير ما تقدم في القرآن فحيثما اجتمع الشكر والكفر قدم الشكر على الكفر (ليبلوني أأشكر أم أكفر) (ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه ومن كفر) (واشكروا لي ولا تكفرون) إلا في آية واحدة فقط في سورة الزمر (إِن تَكْفُرُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَنِيٌّ عَنكُمْ وَلَا يَرْضَى لِعِبَادِهِ الْكُفْرَ وَإِن تَشْكُرُوا يَرْضَهُ لَكُمْ وَلَا تَزِرُ وَازِرَةٌ وِزْرَ أُخْرَى ثُمَّ إِلَى رَبِّكُم مَّرْجِعُكُمْ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ إِنَّهُ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ {٧})

والسبب في ذلك أنه تقدم ذكر الكفر والكافرين في سورة الزمر (أَلَا لِلَّهِ الدِّينُ الْخَالِصُ وَالَّذِينَ اتَّخَذُوا مِن دُونِهِ أَوْلِيَاء مَا نَعْبُدُهُمْ إِلَّا لِيُقَرِّبُونَا إِلَى اللَّهِ زُلْفَى إِنَّ اللَّهَ يَحْكُمُ بَيْنَهُمْ فِي مَا هُمْ فِيهِ يَخْتَلِفُونَ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي مَنْ هُوَ كَاذِبٌ كَفَّارٌ {٣}) فناسب سياق السورة تقديم الكفر على الشكر وكذلك في آخر السورة ذكر عقاب الكافرين أولاً (وَسِيقَ الَّذِينَ كَفَرُوا إِلَى جَهَنَّمَ زُمَراً حَتَّى إِذَا جَاؤُوهَا فُتِحَتْ أَبْوَابُهَا وَقَالَ لَهُمْ خَزَنَتُهَا أَلَمْ يَأْتِكُمْ رُسُلٌ مِّنكُمْ يَتْلُونَ عَلَيْكُمْ آيَاتِ رَبِّكُمْ وَيُنذِرُونَكُمْ لِقَاء يَوْمِكُمْ هَذَا قَالُوا بَلَى وَلَكِنْ حَقَّتْ كَلِمَةُ الْعَذَابِ عَلَى الْكَافِرِينَ {٧١}) ثم جزاء الشاكرين (وَسِيقَ الَّذِينَ اتَّقَوْا رَبَّهُمْ إِلَى الْجَنَّةِ زُمَراً حَتَّى إِذَا جَاؤُوهَا وَفُتِحَتْ أَبْوَابُهَا وَقَالَ لَهُمْ خَزَنَتُهَا سَلَامٌ عَلَيْكُمْ طِبْتُمْ فَادْخُلُوهَا خَالِدِينَ {٧٣}). وقد قال الرازي إن القرآن كله كالسورة الواحدة بل كالآية الواحدة بل الكلمة الواحدة.

إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ سَلَاسِلَا وَأَغْلَالاً وَسَعِيراً {٤}

نلاحظ في هذه الآية أنه تعالى أكّد الإعتاد والعذاب (إنا أعتدنا) كما أكد الخلق والهداية سابقاً (إنا خلقنا، إنا هديناه). وهنا يأتي سؤال وهو ما الفرق بين اعتدنا وأعددنا؟ القرآن الكريم يستعمل أعتدنا وأعددنا فلماذا استخدم هنا أعتدنا؟ لأن أعتد فيها حضور وقرب والعتيد هو الحاضر (هذا ما لدي عتي) أي حاضر وقوله (وأعتدت لهن متكئاً بمعنى حضّرت أما الإعداد فهو التهيئة وليس بالضرورة الحضور كما في قوله تعالى (وأعدوا لهم ما استطعتم) بمعنى هيّأوا وليس حضروا وقوله (ولو أرادوا الخروج لأعدوا له عُدّة) أما في سورة النساء فقال تعالى (وَلَيْسَتِ التَّوْبَةُ لِلَّذِينَ يَعْمَلُونَ السَّيِّئَاتِ حَتَّى إِذَا حَضَرَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ إِنِّي تُبْتُ الآنَ وَلاَ الَّذِينَ يَمُوتُونَ وَهُمْ كُفَّارٌ أُوْلَـئِكَ أَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَاباً أَلِيماً {١٨}) لأنهم ماتوا فأصبح الحال حاضراً وليس مهيأ فقط، وكذلك ما ورد في سورة الفرقان (وَقَوْمَ نُوحٍ لَّمَّا كَذَّبُوا الرُّسُلَ أَغْرَقْنَاهُمْ وَجَعَلْنَاهُمْ لِلنَّاسِ آيَةً وَأَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ عَذَاباً أَلِيماً {٣٧}) قوم نوح أُغرقوا وماتوا أصلاً فجاءت أعتدنا. أما في سورة النساء (وَمَن يَقْتُلْ مُؤْمِناً مُّتَعَمِّداً فَجَزَآؤُهُ جَهَنَّمُ خَالِداً فِيهَا وَغَضِبَ اللّهُ عَلَيْهِ وَلَعَنَهُ وَأَعَدَّ لَهُ عَذَاباً عَظِيماً {٩٣}) هؤلاء لا يزالون أحياء وليسوا أمواتاً فجاءت أعد بمعنى هيّأ. ومما سبق نقول أنه في آية سورة الإنسان بما أن جزاء أهل الجنة بالحضور بصيغة الوقوع لا بصيغة المستقبل كذلك يقتضي أن يكون عقاب الكافرين حاضراً كما أن جزاء المؤمنين حاضر فقال تعالى في أهل الجنة (يشربون من كأس، ولقّاهم نضرة وسرورا، وجزاهم بما صبروا) وجاء عقاب الكافرين حاضراً بصيغة الوقوع فقال تعالى (إنا أعتدنا للكافرين سلاسل وأغلالاً وسعيرا). أما في آخر السورة فجاءت الآية (يُدْخِلُ مَن يَشَاءُ فِي رَحْمَتِهِ وَالظَّالِمِينَ أَعَدَّ لَهُمْ عَذَاباً أَلِيماً {٣١}) باستخدام (أعد) لأن الكلام في الآية عن أهل الدنيا وليس عن الآخرة. إضافة إلى ذلك لم يرد في القرآن الكريم كلمة أعددنا مطلقاً أي أعدّ واستعمال الضمير (نا) وإنما يستعمل أعتدنا وهي خصيصة من خصائص التعبير.

إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ سَلَاسِلَا وَأَغْلَالاً وَسَعِيراً {٤}

نلاحظ في هذه الآية أنه تعالى أكّد الإعتاد والعذاب (إنا أعتدنا) كما أكد الخلق والهداية سابقاً (إنا خلقنا، إنا هديناه). وهنا يأتي سؤال وهو ما الفرق بين اعتدنا وأعددنا؟ القرآن الكريم يستعمل أعتدنا وأعددنا فلماذا استخدم هنا أعتدنا؟ لأن أعتد فيها حضور وقرب والعتيد هو الحاضر (هذا ما لدي عتي) أي حاضر وقوله (وأعتدت لهن متكئاً بمعنى حضّرت أما الإعداد فهو التهيئة وليس بالضرورة الحضور كما في قوله تعالى (وأعدوا لهم ما استطعتم) بمعنى هيّأوا وليس حضروا وقوله (ولو أرادوا الخروج لأعدوا له عُدّة) أما في سورة النساء فقال تعالى (وَلَيْسَتِ التَّوْبَةُ لِلَّذِينَ يَعْمَلُونَ السَّيِّئَاتِ حَتَّى إِذَا حَضَرَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ إِنِّي تُبْتُ الآنَ وَلاَ الَّذِينَ يَمُوتُونَ وَهُمْ كُفَّارٌ أُوْلَـئِكَ أَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَاباً أَلِيماً {١٨}) لأنهم ماتوا فأصبح الحال حاضراً

وليس مهيأً فقط، وكذلك ما ورد في سورة الفرقان (وَقَوْمَ نُوحٍ لَّمَّا كَذَّبُوا الرُّسُلَ أَغْرَقْنَاهُمْ وَجَعَلْنَاهُمْ لِلنَّاسِ آيَةً وَأَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ عَذَاباً أَلِيماً {٣٧}) قوم نوح أُغرقوا وماتوا أصلاً فجاءت أعتدنا. أما في سورة النساء (وَمَن يَقْتُلْ مُؤْمِناً مُّتَعَمِّداً فَجَزَآؤُهُ جَهَنَّمُ خَالِداً فِيهَا وَغَضِبَ اللّهُ عَلَيْهِ وَلَعَنَهُ وَأَعَدَّ لَهُ عَذَاباً عَظِيماً {٩٣}) هؤلاء لا يزالون أحياء وليسوا أمواتاً فجاءت أعد بمعنى هيّأ. ومما سبق نقول أنه في آية سورة الإنسان بما أن جزاء أهل الجنة بالحضور بصيغة الوقوع لا بصيغة المستقبل كذلك يقتضي أن يكون عقاب الكافرين حاضراً كما أن جزاء المؤمنين حاضر فقال تعالى في أهل الجنة (يشربون من كأس، ولقّاهم نضرة وسرورا، وجزاهم بما صبروا) وجاء عقاب الكافرين حاضراً بصيغة الوقوع فقال تعالى (إنا أعتدنا للكافرين سلاسل وأغلالاً وسعيرا). أما في آخر السورة فجاءت الآية (يُدْخِلُ مَن يَشَاءُ فِي رَحْمَتِهِ وَالظَّالِمِينَ أَعَدَّ لَهُمْ عَذَاباً أَلِيماً {٣١}) باستخدام (أعد) لأن الكلام في الآية عن أهل الدنيا وليس عن الآخرة. إضافة إلى ذلك لم يرد في القرآن الكريم كلمة أعددنا مطلقاً أي أعد واستعمال الضمير (نا) وإنما يستعمل أعتدنا وهي خصيصة من خصائص التعبير. تكلّمنا سابقاً عن الفرق بين أعتد وأعدّ والآية التي قبل هذه الآية (إما شاكراً وإما كفورا) وفي هذه الآية قال تعالى (للكافرين) وهي ليست جمع كفور وإنما هي جمع كافر وكان المضمون أن يجعل الإعتاد لجمع الكفر وهي (كُفُر) على وزن فعول فُعُل مثل صدوق صُدُق ورسول رُسُل وهذا هو القايس. إذن لماذا قال (إما شاكراً وإنا كفورا) ثم قال (إنا أعتدنا للكافرين) ولم يقل (أعتدنا للكُفُر)؟ لو قال أعتدنا للكُفُر لكان يذهب الظنّ أن العذاب يتناول المبالغ في الكفر وليس لغير المبالغ أي كأن الكافر لا يناله العذاب، لكن لمّا ذكر عقاب الكافرين غمن باب أولى أن يكون عقاب الكُفُور أكبر بمعنى أن هذا عذاب من دونه وهو الكافرين فكيف يكون عذاب الكُفُور؟ لا بد أنه أكبر وأشدّ. سلاسل وأغلالاً وسعيرا: هنا العذاب بالسلاسل والأغلال والسعير فلماذا ذكر هذا النوع من العذاب؟ السعير هي جهنم للكافر عموماً لماذا ذكر السلاسل والأغلال؟ ذكر تعالى أنه أطلق الحرية للإنسان (إما شاكراً وإما كفورا) والإختيار في الدنيا وهداه السبيل فلم يسلكها ولهذا قيّده الله تعالى في الآخرة لأنه ليس له أن يختار في الآخرة فكما أساء الإختيار في الدنيا قيّده بالسلاسل (والحريى عكس القيد) والسلاسل تُقيّد حركة الأرجل والأغلال تقيّد حركة الأعناق والأيدي كما في قوله تعالى في سورة المائدة آية ٦٤ (وَقَالَتِ الْيَهُودُ يَدُ اللّهِ مَغْلُولَةٌ غُلَّتْ أَيْدِيهِمْ وَلُعِنُواْ بِمَا قَالُواْ) قيّد حركته على كل حال بمقابل الحرية المطلقة التي كانت له في الدنيا.

إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِن كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُوراً {٥} عَيْناً يَشْرَبُ بِهَا عِبَادُ اللَّهِ يُفَجِّرُونَهَا تَفْجِيراً {٦}

ورد في القرآن جمع الأبرار والبررة ونلاحظ أن القرآن الكريم يستعمل الأبرار للناس المكلّفين ويستعمل البررة للملائكة ولم يستعملها للناس أبداً (بِأَيْدِي سَفَرَةٍ {١٥} كِرَامٍ بَرَرَةٍ {١٦}عبس) لماذا؟ الأبرار هي من الصيغ المستخدمة لجموع القَلّة والناس قليل منهم الأبرار (قلة نسبية) مصداقاً لقوله تعالى (وَمَا أَكْثَرُ النَّاسِ وَلَوْ حَرَصْتَ بِمُؤْمِنِينَ {١٠٣}يوسف) فاستعمل القَلّة النسبية بينما الملائكة كلهم أبرار فاستعمل معهم الجمع الذي يدل على الكثرة (بررة). ثم قال تعالى (يشربون من كأس كان مزاجها كافورا) والكأس هي الزجاجة التي فيها شراب فإذا كانت فارغة تُسمّى زجاجة. وفي الآية ذكر تعالى صنفين من هؤلاء (الأبرار) الذين يشربون من كأس ممزوجة بالكافور وقسم آخر هم (عباد الله) في قوله تعالى (عيناً يشرب بها عباد الله) والمقصود بعباد الله هنا المقرّبون حسب بعض المفسرين وكلمة عبد الله هي أرفع وسام يصف الله تعالى به عبده فلمّا وصف تعالى رسوله في أعلى مقام قال (سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ البَصِيرُ {١} الإسراء) وقال في نوح (ذُرِّيَّةَ مَنْ حَمَلْنَا مَعَ نُوحٍ إِنَّهُ كَانَ عَبْداً شَكُوراً {٣} الإسراء) وهناك عبودية اختيارية وعبودية قسرية وهذه هنا عبودية اختيارية. إذن هناك

نوعين من المكلّفين وهم أولهم الأبرار وهم يشربون من كأس كان مزاجها كافورا، وثانيهم المقرّبون الذين يشربون من العين خالصة. في قوله تعالى (يشربون من) عدّى الفعل بـ (من) وفي المقرّبين عدّى الفعل بالباء (عيناً يشرب بها عباد الله) وهذا يدل على أن جزاء المقربين أعلى من جزاء الأبرار ويقولون أن حسنات الأبرار سيئات المقرّبين، فكيف دلّ على ذلك؟ هناك جملة أمور تدل على ما ذكرنا: أولاً بالنسبة للأبرار يُؤتى بكأس يشربون منها أما المقرّبون يشربون بها وهي تفيد الإلصاق بمعنى أقام بالعين وشري بها فإذن صار التلذذ بالنظر وبالشراب، ثانياً الأبرار يشربون من كأس ممزوجة بالكافور وليست خالصة (يشربون من كلأس كان مزاجها كافورا) وهي تُمزج بقدر أعمالهم في الدنيا أما المقرّبون فيشربون من العين صرفة خالصة ليست ممتزجة، ثالثاً عدّى الفعل بالباء تدل على تضمين معنى روي به (يشرب به) بمعنى يرتوي به على خلاف الشرب الذي لا يدل على الارتواء فالتعدية بالباء تدل على نزول في المكان والشرب الخالص والارتواء منها.، ورابعاً قال تعالى في عباد الله يفجرونها تفجيرا بمعنى يُجرونها حيث شاءوا ويقال في الآية أنه معهم قضبان من ذهب في أيديهم يجرونها حيث شاءوا وهذا يدل على أنه ليس فيها عناء ولكنها تتم بسهولة. وهناك فرق بين جزاء الأبرار وجزاء المقرّبين.

يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْماً كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيراً {٧} وَيُطْعِمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِيناً وَيَتِيماً وَأَسِيراً {٨}

بدأ تعالى الآية بذكر الوفاء بالنذر لأن الوفاء بالنذر واجب ثم جاء بعده ذكر الوفاء بالواجب فكأنه ذكر النيّة المقابلة لعموم العمل فكل عمل تقترن به النية الخالصة لله فكأن قوله تعالى (يوفون بالنذر) هو العمل ز(يخافون يوماً) هو النية، وينبغي أن تكون النية مقابلة للعمل. وقوله تعالى (كان شرّه مستطيرا) بمعنى فاشياً منتشراً ويقال عن يوم القيامة كان شره مستطيرا بمعنى انتشر شرّه حتى ملأ السموات والأرض قر يبقى ملك مقرّب ولا تبي مُرسل إلا جثا على ركبتيه. وفي اللغة استطار الشيئ أي تفشّى الشيئ وبلغ أقصى مدى. وبعدها قال تعالى (ويطعمون الطعام على حبه مسكيناً ويتيماً وأسيرا). وهنا يأتي السؤال على ماذا يعود الضمير في كلمة (حبّه)؟ ذكر فيه أكثر من حالة وإن كان أظهرها على حبه يعني على حب الطعام مع حاجتهم إليه وهذا من باب الإيثار يطعمون الطعام مع أنهم محتاجون إليه مصداقاً لقوله تعالى (لَن تَنَالُواْ الْبِرَّ حَتَّى تُنفِقُواْ مِمَّا تُحِبُّونَ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فَإِنَّ اللّهَ بِهِ عَلِيمٌ {٩٢} آل عمران)، ويحتمل أيضاً أن يعود على حب الإطعام فيعود على المصدر (الإطعام) كقوله تعالى (اعْدِلُواْ هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَى، المائدة آية ٨) هو هنا تعود على العدل وهؤلاء يطعمون الطعام بطيب نفس وبدون مَنّة ولا تكدير، ويحتمل أيضاً أن يكون يعود الضمير على حب الله بمعنى ابتغاء وجهه كما تذكر الآية في نفس السورة (إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنكُمْ جَزَاء وَلَا شُكُوراً {٩}). فالضمير إذن يعود على الطعام من باب الإيثار وعلى الإطعام من باب الإحسان وعلى حب الله وهو من باب الإخلاص. وقد قال قسم من المفسرين أن أعلى هذه الإحتمالات أن يكون من باب الإيثار، وهو في الحقيقة يجمع المعاني كلها. ويأتي سؤال هنا لماذا ذكر الله تعالى كلمة الطعام (ويطعمون الطعام) ولم يقل (ويطعمون)؟ ذكر الطعام حتى يصحّ عودة الضمير عليه ولو حذف الطعام لما عاد الضمير عليه وهو أعلى الأوجه كما قلنا سابقاً وهو الإيثار، فذِكر كلمة الطعام أفاد ثلاثة معاني ولو حذف لأفاد المعنى لكن الضمير لن يعود على الطعام وهو الإيثار (ويطعمون الطعام على حبه). ثك ذكر ثلاثة أصناف من البشر بالترتيب التالي (مسكيناً ويتيماً وأسيرا) فتقديم المسكين على اليتيم واليتيم على الأسير يفيد جملة أمور:

١- التقديم بحسب الرتبة وحسب الحاجة: وتقديم المسكين لأن المسكين محتاج على الدوام وهو من المذكورين في باب الزكاة واليتيم قد لا يكون محتاجاً وقد يكون غني لكن المسكين يكون إطعامه على الوجوب والتطوع، أما الأسير قج يكون كافراً والكافر لا يدخل في باب الوجوب على أفراد المسلمين إنما يدخل في باب الوجوب على الحاكم أو ولي الأمر. وبدأ بالواجب (الوفاء بالنذر) وكذلك بدأ بمن هو أولى وهو المسكين أولاً ثم اليتيم ثم الأسير.

٢--لا يكونون إلا في وقت الحرب وهم أقل من اليتامى والمساكين وهذا ملحظ آخر للتقديم وهو تقديم الأكثر ثم الأقل. التقديم بحسب الكثرة: فالمساكين هم أكثر من اليتامى لأن اليتم يزول بالبلوغ أما المسكين فيبقى مسكيناً كذلك اليتامى أكثر من الأسرى لأن هؤلاء الأسرى.

٣-وقد يكون للتقديم مسوّغ آخر وهو بحسب القدرة على التصرف. فالمسكين له الأهليم الكاملة على التصرف أما اليتيم فأهليته ناقصة حتى يبلغ أما الأسير فلا يمكن أن يتصرف حتى يأمر فيه صاحب الأمر.

وهناك عدة أمور تسوّغ التقديم بهذه الصورة وعندما ذكر الأسرى كان مناسباً لما ذكره في عذاب الكافرين (سلاسل وأغلالاً وسعيرا) لأن الأسرى يقيّدون بالأغلال والسلاسل. ونأتي لسؤال آخر لماذا استعمل كلمة (ويطعمون) ولم يستعمل (ويتصدقون)؟ والجواب حتى لا يخُصّ ذلك الصدقات أو يخصّ من تجب عليهم الصدقات أو تجب لهم الصدقات وليس كل المسلمين تجب عليهم الصدقة أو تجب لهم الصدقة لكن أراد عموم فعل الخير سواء كان الفاعل غنياً أو فقيراً وساء كان المُطعَم تجب عليه أو لا ويشمل المتصدَق عليهم وغير المتصدَق عليهم. وكلمة تطعمون تدل على فعل الخير العام وهذا المعنى لم تكن لتدل عليه كلمة يتصدقون.

إنمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنكُمْ جَزَاء وَلَا شُكُوراً {٩}

تتناول الآية الكريمة أمرين في إطعامهم الطعام وقد مرّ في الآية السابقة أنهم يطعمون الطعام مع حاجتهم إليه (على حبّه) وهذا أشهر الأوجه وأعلاها كما ذكرنا سابقاً، وأنهم مخلصون لله في إطعامهم في هذه الآية. وقوله تعالى (على حبّه) تدل على الإيثار وهنا في هذه الآية تدل على الإخلاص في قوله تعالى (لوجه الله) وهذا أعلى أنواع الإطعام أن يجتمع فيه الإيثار والإخلاص. قال تعالى (إنما) ولم يقل مثلاً نحن نطعمكم فلماذا؟ إنما تفيد القصر والحصر في اللغة يعني تخصيص الإطعام لهذا الأمر (الغاية هي لوجه الله ولا يطعمون إلا لوجه الله) أي لا يبتغون شيئاً آخر وهذا هو أعلى أنواع الإخلاص. ولو قال نحن نطعمكم سيؤدي هذا إلى أمرين ويفيد أنهم يطعمون لوجه الله ولا ينفي إطعامهم لغير وجه الله بخلاف المعنى المقصود من الآية والتي هو قصر الإطعام لوجه الله تعالى فقط وهذا يفيد أن الأعمال كلها حصراً يجب أن تكون ابتغاء وجه الله تعالى. ويقول بعض أهل اللغة أن القول (نحن نطعمكم) هي حصر بالتقديم (تقديم نحن على نطعمكم) نقول نعم ولكن هذا حصر بالفاعل وليس حصر بالقعل وهذا يُغيّر المعنى المقصود (يعني نحن لا غيرنا نطعمكم) وهذا معنى غير مطلوب في الآية ولا يصح لأن هناك غيرهم من يُطعم إما استخدام (إنما) في الآية فهي تفيد التخصيص الفعل (لا الفاعل) لوجه الله تعالى. ثم قال تعالى في الآية (لَا نُرِيدُ مِنكُمْ جَزَاء وَلَا شُكُوراً) أي لا نريد مكافأة على الإطعام بالعمل (لأن الجزاء هو المكافأة على العمل) ولا نريد شكراً

باللسان. نلاحظ قوله تعالى (إنما نطعمكم) ولم يقل بعدها (قالوا لا نريد منكم جزاء ولا شكورا) أو يقولون، لكنه لم يذكر فعل القول حتى يشمل لسان الحال فهم لم يقولوا ذلك بلسانهم ولكن قالوه بلسان حالهم وقد يكون أبلغ. ومن المفسرين من يقول أنهم لم ينطقوا بهذا القول ليشمل لسان الحال ولسان النطق. وهذا من باب الإخلاص أيضاً أنهم قالوه بلسان حالهم. ثم أن الآية بقوله تعالى (لا نريد منكم) ولم يستخدم مثلاً (لا نريد جزاء ولا شكورا) وهذا لتدلّ على أنهم يريدون الجزاء والشكر من رب العالمين فهم لم ينفوا إرادة الجزاء والشكر وإنما أرادوه من رب العالمين فقط لا من الناس الذين يطعمونهم، ولا يصح أصلاً أن نقول لا نريد جزاء ولا شكورا بشكل مطلق. ثم نلاحظ أنه قدّم الجزاء على الشكر وهذا لأن الجزاء بالفعل أهم من الشكر باللسان فالناس في الدنيا يهمهم الجزاء وليس الشكر باللسان فقط فالمطلوب الأول في العمل هو الجزاء لذا بدأ به سبحانه أما الشكر فهو ثناء باللسان ولا يُعدّ جزاء العمل. وكذلك نلاحظ تكرار (لا) في قوله (لا نريد منكم جزاء ولا شكورا) ولم يقل (لا نريد منكم جزاء وشكورا) وهذا دليل على أنهم لا يريدون أي واحد من الجزاء أو الشكر على وجه الإجتماع أو على وجه الإفتراق حتى لا يُفهم أنهم قد يريدون أحدهم. ثم نلاحظ أيضاً أنه قال لا نريد ولم يقل لا نطلب لأن الإنسان قد يريد ولا يطلب فنفي الإرادة أبلغ وأعمّ من نفي الطلب فهو إذن ينفي الطلب وزيادة (الإرادة). ثم نلاحظ استعمال كلمة (شكورا) وليس (شكرا) الشكور تحتمل الجمع والإفراد في اللغة وهي تعني تعدد الشكر والشكر في اللغة يُجمع على الشكور ويحتمل أن يكون مفرداً مثل القعود والجلوس، وقد استعمل القرآن كلمتي الفسق والفسوق لكن لكل منها دلالته فجاءت كلمة الفسق مع الأطعمة والذبائح أما كلمة الفسوق فجاءت عامة لتدل على الخروج عن الطاعة. والجمع يدل على الكثرة أي لا نريد الشكر وإن تعدد وتكرر الإطعام باعتبار الجمع. وقد استعمل القرآن الكريم كلمة الشكور في الحالتين وإذا أردنا الشكور مصدراً فهو أبلغ من الشكر واستعمال المصادر في القرآن عجيب والذي يُقوي هذه الوجهة استعمال الشكور لما هو أكثر من الشكر. ولقد استعملت كلمة الشكور في القرآن مرتين في هذه الآية وفي آية سورة الفرقان (وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ خِلْفَةً لِّمَنْ أَرَادَ أَن يَذَّكَّرَ أَوْ أَرَادَ شُكُوراً {٦٢}) فقط واستعمل الشكر مرة واحدة في قصة آل داوود (يَعْمَلُونَ لَهُ مَا يَشَاءُ مِن مَّحَارِيبَ وَتَمَاثِيلَ وَجِفَانٍ كَالْجَوَابِ وَقُدُورٍ رَّاسِيَاتٍ اعْمَلُوا آلَ دَاوُودَ شُكْراً وَقَلِيلٌ مِّنْ عِبَادِيَ الشَّكُورُ {١٣}سبأ) ومن ملاحظة الآيات التي وردت فيها كلمتي الشكور والشكر نرى أن استعمال الشكر جاء في الآية التي خاطب بها تعالى آل داوود وهو قلّة بالنسبة لعموم المؤمنين المخاطبين في سورة الفرقان أو في هذه السورة التي فيها الإطعام مستمر إلى يوم القيامة والشكر أيضاً سيمتد إلى يوم القيامة ما دام هناك مطعِمين ومطعَمين. إذن هو متعلقات الشكر في هاتين الآيتين أكثر من متعلقات الشكر في قصة آل داوود. وفي سورة الفرقان قال تعالى (لمن أراد أن يذّكّر أو أراد شكورا) وكلمة (يذّكّر) فيها تضعيفين فالذي يبالغ في التذكر هو مبالغ في الشكر فيبدو والله أعلم أن استعمال الشكور أبلغ من استعمال الشكر في آية سورة الإنسان.

إِنَّا نَخَافُ مِن رَّبِّنَا يَوْماً عَبُوساً قَمْطَرِيراً {١٠}

هذه جملة مستأنفة تفيد التعليل. وهي تعطي السبب لماذا يطعمون الطعام ولا يريدون الجزاء ولا الشكور لأنهم يخافون من ربهم يوماً عبوساً قمطريرا. وقد وصف اليوم بالعبوس على المجاز لآن اليوم لا يوصف بالعبوس مثل العرب تصف الليل بالقاتم (مجاز عقلي) ومحتمل لإرادة الشمول والعموم فهو عبوس هو وأهله ومن فيه وما فيه هو وأهله لليوم ومن فيه. وعبوس صيغة مبالغة وقمطرير أي شديد العبوس وهي صيغة مبالغة تدلّ على الشّدة. قال إنا

نخاف من ربنا ومن قبل قال لوجه الله ولا فرق بين استعمال لفظي الرب والله (قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ تَعَالَوْاْ إِلَى كَلَمَةٍ سَوَاء بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلاَّ نَعْبُدَ إِلاَّ اللّهَ وَلاَ نُشْرِكَ بِهِ شَيْئاً وَلاَ يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضاً أَرْبَاباً مِّن دُونِ اللّهِ فَإِن تَوَلَّوْاْ فَقُولُواْ اشْهَدُواْ بِأَنَّا مُسْلِمُونَ {٦٤}) فالله هو الرب سبحانه. وإذا استعرضنا الآيات السابقة نجد أنه تعالى قد ذكر عبادتين ظاهرتين هما الوفاء بالنذر والإطعام، وعبادتين قلبيتين هما الخوف من اليوم الآخر والإخلاص لوجه الله، ونفى عنهم شيئين هما الجزاء والشكور، وذكر صنفين ممن يطعمون هما صنف مسالم (اليتيم والمسكين) وصنف محارب (الأسير)، وذكر صنفين من المسالمين هما المسكين واليتيم، وأحدهما بالغ والآخر قاصر.

فَوَقَاهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذَلِكَ الْيَوْمِ وَلَقَّاهُمْ نَضْرَةً وَسُرُوراً {١١} وَجَزَاهُم بِمَا صَبَرُوا جَنَّةً وَحَرِيراً {١٢}

لما ذكر أنهم يخافون ذلك اليوم قال ربنا وقاهم شر ذلك اليوم ولقاهم بدل العبوس النضرة وكلاهما في الوجه وبدل الخوف والسرور ومحلهما القلب، قابل العبوس بالنضرة وهما في الوجه وقابل الخوف بالسرور وهما في القلب. مقابل الخوف الأمن ولكنه قابل بين الخوف والسرور والعبوس والنضرة. السرور هو الأمن وزيادة وقد يكون الإنسان في أمن لكنه بلا سرور ثم نلاحظ أنه أيضاً مقابل الخوف قال السرور وليس الأمن ومقابل العبوس قال النضرة ولا تقابل العبوس لأن الوجه قد يكون غير عابس لكنه غير نضر. وهذا زيادة لأنه تعالى قال (من جاء بالحسنة فله خير منها) ولم يقابلها بمثلها بل بخير منها. فالسرور مقابل الحزن وليس مقابل الخوف، فالخوف عادة يكون قبل أن يقع الشيء فإذا وقع حزن الإنسان كما في قوله تعالى (لا خوف عليهم ولا هم يحزنون) فأصبح في حزن لذا ذكر العاقبة السرور. وقال أيضاً في الآية السابقة (يخافون يوماً) وقال في هذه الآية (فوقاهم الله شر ذلك اليوم) ولم يقل يخافون شر اليوم وإنما جاءت الآية (يخافون يوماً) أما في هذه الآية فذكر تعالى (فوقاهم شر ذلك اليوم) وهذا يعني أنهم هم خافوا اليوم بما فيه من شرور ومصاعب وحساب وهو يوم عسير ومن شرور ذلك اليوم أنه (يجعل الولدان شيبا) لكنه تعالى وقاهم شر ذلك اليوم فقط ولم يقيهم اليوم ومشهد ذلك اليوم وفي هذا إنذار وتخويف كبيران فكل أنسان سيشاهد ذلك اليوم بما فيه وحسبه أن يقيه الله تعالى شر ذلك اليوم. إذن الله تعالى يقيهم شر اليوم ولا يقيهم مشد ذلك اليوم الذي سيشهده كل الناس أجمعين. والفاء في قوله (فوقاهم) تفيد السببية في أغلب معانيها ولو كانت عاطفة أو يُنصب بعدها الفعل وهي تعني بسبب ما فعلوه في الدنيا وقاهم الله شر ذلك اليوم.

جَزَاهُم بِمَا صَبَرُوا جَنَّةً وَحَرِيراً {١٢}

في الآية السابقة قال تعالى (ولقّاهم) وفي هذه الآية قال (وجزاهم) لأن اللقاء يكون قبل الجزاء أي قبل أن يدخلوا الجنة وبعد اللقاء أدخلهم الجنة فصار الجزاء. (اللقاء أولاً ثم يأتي الجزاء بعده) جزاهم الله تعالى بعد اللقاء جنة وحريرا وقال تعالى (بما صبروا) و(ما) هنا تحتمل معنيين : إما أن تكون ما مصدرية بمعنى جزاهم بصبرهم وتحتمل أن تكون إسم موصول والعائد كحذوف بمعنى جزاهم بالذي صبروا عليه، من الطاعات والإيثار، وحذف العائد ليشمل المعنيين ولو ذكر العائد لتخصص بمعنى واحد وهذا من باب التوسع في المعنى، إذن جزاهم للصبر ولما صبروا عليه. وجمع أمرين وهما الجنة والحرير والجنّة كما في اللغة هي البستان وفي الآخرة هي إسم لدار السعادة وفيها جنتان كما قلنا في لقاء سابق عن قوله تعالى في سورة الرحمن (ولمن خاف مقام ربه جنتان) (راجع لمسات بيانية في آي القرآن الكريم) وقلنا أنه قد يكون للمتقي أكثؤ من جنّة ولهذا يجمع القرآن جنة على جنات كما ورد في الآيات

(جنات عدن) و(جنات الفردوس) وهذه الجنات كلها في الجنة. وجزاهم جنة والجنة للأكل وجزاهم الحرير وهو للبس وهم أطعموا الطعام فقط لوجه الله فجزاهم الله تعالى أكثر مما فعلوا مصداقاً لقوله تعالى (من جاء بالحسنة فله خير منها) وفي هذه الآية زاد الحرير على الجنة وهذا يدل على كرم الله تعالى.

مُتَّكِئِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ لَا يَرَوْنَ فِيهَا شَمْساً وَلَا زَمْهَرِيراً {١٣}

قد يسأل البعض عن تكرار فيها في الآية (متكئين فيها) ثم (لا يرون فيها) ألا يكفي أن تُذكر مرة واحدة؟ فنقول لو حذف (لا) الثانية ولو قال مثل ما ذهب الظنّ إليه باستخدام (لا) مرة واحدة لوقع لبس ولكا أوهم أنه فقط عند الإتكاء لا يرون شمساً ولا زمهريرا وأنهم لو غادروا المكان لرأوا الشمس والزمهرير ولكن هذا المعنى غير مطلوب لأن المقصود بالآية أنه سواء عند الإتكاء أو عندما يغادروا المكان لا يرون شمساً لولا زمهريرا في كلتا الحالتين. فالتكرار إذن أفاد معنى آخر ولذا اقتضى تكرار (فيها). والشمس هي دليل النور والزمهرير في اللغة هو البرد الشديد وقد قيل في لغة العرب أيضاً أنه هو القمرز فإذا أخذنا في الإعتبار المعنى الأول للزمهرير تكون الآية بمعنى لا يرون فيها لا شمس ولا قمر وإذا أخذنا المعنى الآخر للزمهرير وهو البرد الشديد تكون الآية بمعنى لا يرون فيها دفءً ولا برداً والدفء يأتي من الشمس والزمهرير من البرد فنفى البرد والحرّ ونفى القمر في آن واحد، ولهذا اختار كلمة الزمهرير لأنها تجمع بين هذين المعنيين. ولو استعمل القمر بدل الزمهرير لأفاد معنى واحداً فقط.

وَدَانِيَةً عَلَيْهِمْ ظِلَالُهَا وَذُلِّلَتْ قُطُوفُهَا تَذْلِيلاً {١٤}

جمع تعالى لهم بين دنو الظلال وتذليل القطوف التي تفيد الدنو أيضاً وهذه القطوف لا يردها بُعد ولا شد وبهذا جمع إضافة إلى الدنو أنها ميسّرة وليس هناك ما يمنع من رد اليد عنها. فلماذا قال دانية باستخدام الصيغة الاسمية وذللت بالصيغة الفعلية؟ الظلال ثابتة مستقرة فجاء بالصيغة الاسمية التي تدلّ على الثبوت أما القطوف فهي متجددة سواء كانت في جنّة أهرى أو في نفس الجنة وهي تتجدد كلما أكلوا منها أو قطفوا منها ولذا جاء بالصيغة الفعلية التي تدلّ على التجدد. وقد قيل فيها معنى آخر فقد جاء في الآية (وجزاهم جنة وحريرا) قسم من المفسرين ذهب إلى أن المعنى وجنّة دانية عليهم ظلالها بمعنى لهم جنتان كما قلنا سابقاً (ولمن خاف مقام ربه جنتان) الأولى فيها جنة وحرير والثانية دانية عليهم ظلالها.

وَيُطَافُ عَلَيْهِم بِآنِيَةٍ مِّن فِضَّةٍ وَأَكْوَابٍ كَانَتْ قَوَارِيرَا {١٥} قَوَارِيرَ مِن فِضَّةٍ قَدَّرُوهَا تَقْدِيراً {١٦}

بعدما ذكر الفاكهة ذكر الشراب بعدها وأنه يُطاف عليهم بها وذِكر المشروب بعد الطعام هو الجاري عليه في القرآن كله فحيث اجتمع الطعام والشراب في الدنيا أو الآخرة قدّم الطعام على الشراب (كلوا واشربوا ولا تسرفوا) (وهو الذي يطعمني ويسقين) وغيرها. وذكر الطعام قبل الشراب لأن الطعام أهمّ.

ثم قال تعالى (قوارير من فضة) والمعلوم أن القوارير تكون من زجاج فكيف جمع بين القوارير التي هي من زجاج وبين الفضة؟ ونقول أن الفضة هي فضة في صفاء القوارير وشفافيتها وهذه هي فضة الجنّة العجيبة. وقوله تعالى (وقدّروها تقديرا) فيها معنيين الأول على مقدار حاجتهم لا أكثر ولا أقلّ والثاني على ما تشتهيه أنفسهم كيف تكون هيئة القوارير

وشكلها أي قدّروها على ما يرغبه الشخص من هيئة وشكل. يأتون بما هو أحبّ لنفسهم والشراب نفسه مقدّر في شكل الإناء وترتيبه وفيما يُقدّم فيه.

وذكر في الآية فضة وأكواب من فضة وفي آية سورة الزخرف قال تعالى (يُطَافُ عَلَيْهِم بِصِحَافٍ مِّن ذَهَبٍ وَأَكْوَابٍ وَفِيهَا مَا تَشْتَهِيهِ الْأَنفُسُ وَتَلَذُّ الْأَعْيُنُ وَأَنتُمْ فِيهَا خَالِدُونَ {٧١}) باستعمال ذهب وليس فضة فلماذا الإختلاف بين الإستعمال للفضة في آية سورة الإنسان والذهب في آية سورة الزخرف؟ إذا استعرضنا الآيات في سورة الزخرف (ادْخُلُوا الْجَنَّةَ أَنتُمْ وَأَزْوَاجُكُمْ تُحْبَرُونَ {٧٠} يُطَافُ عَلَيْهِم بِصِحَافٍ مِّن ذَهَبٍ وَأَكْوَابٍ وَفِيهَا مَا تَشْتَهِيهِ الْأَنفُسُ وَتَلَذُّ الْأَعْيُنُ وَأَنتُمْ فِيهَا خَالِدُونَ {٧١} وَتِلْكَ الْجَنَّةُ الَّتِي أُورِثْتُمُوهَا بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ {٧٢} لَكُمْ فِيهَا فَاكِهَةٌ كَثِيرَةٌ مِنْهَا تَأْكُلُونَ {٧٣}) <u>لو لاحظنا الآيات في سورة الإنسان والزخرف نلاحظ أنه:</u>

١-في سورة الزخرف ذكر أنهم المتقون (الْأَخِلَّاء يَوْمَئِذٍ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ إِلَّا الْمُتَّقِينَ {٦٧}) ثم أضافهم إلى نفسه تعالى وهذا أشرف فخاطبهم (يَا عِبَادِ لَا خَوْفٌ عَلَيْكُمُ الْيَوْمَ وَلَا أَنتُمْ تَحْزَنُونَ {٦٨}) ثم طمأنهم من الخوف مخاطباً إياهم مباشرة (لَا خَوْفٌ عَلَيْكُمُ الْيَوْمَ وَلَا أَنتُمْ تَحْزَنُونَ) وهذه مرتبة أعلى مما جاء في آيات في سورة الإنسان حيث جاء فيها (فَوَقَاهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذَلِكَ الْيَوْمِ وَلَقَّاهُمْ نَضْرَةً وَسُرُوراً {١١})

٢-وجاء في الزخرف أنهم جمعوا بين الإيمان والإسلام (الَّذِينَ آمَنُوا بِآيَاتِنَا وَكَانُوا مُسْلِمِينَ {٦٩}) والإيمان هو التصديق بالقلب والإسلام هو الإنقياد في العمل كما تذكر الآيات في القرآن (الذين آمنوا وعملوا الصالحات) وأحياناً يُقصد بالمؤمن المسلم. أما ما ورد في آيات سورة الإنسان فهي جزء من صفات المتقين التي جاءت في الزخرف لأن فيها العمل فقط (وَيُطْعِمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِيناً وَيَتِيماً وَأَسِيراً {٨}) والإيمان يدخل فيه عموم العمل الصالح.

٣-في الزخرف ناداهم الله تعالى مخاطباً إياهم مباشرة (ادخلوا الجنة) أما في الإنسان فجاء قوله تعالى (وجزاهم بما صبروا) وما جاء في الزخرف هو أعلى مكانة ولم يكتف بهذا بل إنه تعالى في الزخرف أدخلهم هم وأزواجهم (أنتم وأزواجكم) وهذا لم يرد في سورة الإنسان وهذا يدل على زيادة الإكرام في سورة الزخرف.

٤-وقال في الزخرف (تُحبرون) وفي الإنسان (نضرة وسرورا) والحبور أعمّ وهو يشمل السعادة والسرور والبهاء والجمال والنعمة والإكرام المبالغ فيه وسعة العيش أما ما في سورة الإنسان فهو جزء مما ذُكر في سورة الزخرف. ففي الزخرف إذن شمل ما جاء في سورة الإنسان وزيادة.

٥-وقال تعالى أيضاً في سورة الزخرف (وفيها ما تشتهيه الأنفس) ولم يذكر ذلك في سورة الإنسان ثم قال (فيها خالدون) ولم ترد في سورة الإنسان وكلها تدل على الزيادات في النعيم.

٦-ثم ذكر في سورة الزخرف (فيها فاكهة كثيرة) ولم يذكرها في سورة الإنسان لذا ناسب أن يأتي بصحاف من ذهب في الأولى وقوارير من فضة في الثانية.

٧-والأمر الآخر أنه في سورة الزخرف لم يذكر الفضة أبداً وجو السورة شاع فيها ذكر الذهب والتنعّم والزخرف ففيها جاء قوله تعالى (وَلَوْلَا أَن يَكُونَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً لَجَعَلْنَا لِمَن يَكْفُرُ بِالرَّحْمَنِ لِبُيُوتِهِمْ سُقُفاً مِّن فَضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ {٣٣}) فإذا كان هذا للذين كفروا بالرحمن في الدنيا فكيف يكون جزاء المتقين في الآخرة أقل مما كان للكافر في الدنيا (سقف من فضة وعليها معارج) ؟ وسقف الفضة والمعارج هي أكثر من قوارير من فضة فكأنها تدل على أن الجنة جزاؤها أقل من الدنيا فلا يسمح جو السورة في الزخرف باستخدام قوارير من فضة فيها لأنه لا يناسب أن يعطي

الله تعالى الكافر في الدنيا أكثر مما يعطي المتقين في الجنة. إذن ينبغي أن يكون للمتقين في الآخرة جزاء أعظم لذا جاء بصحاف الذهب جزاء المتقين في سورة الزخرف.

٨–وفي سورة الزخرف ذكر تعالى أيضاً أن فرعون استكبر في نفسه وثم استخفّ بموسى υ كما في قوله تعالى على لسان فرعون مخاطباً قومه (فَلَوْلَا أُلْقِيَ عَلَيْهِ أَسْوِرَةٌ مِّن ذَهَبٍ أَوْ جَاء مَعَهُ الْمَلَائِكَةُ مُقْتَرِنِينَ {٥٣}) فكيف يناسب ذكر الفضة في السورة إذا كان فرعون المكتبر العالي في الأرض يستعمل الذهب؟ فالأفضل أن جاء تعالى بالفضة والذهب كل في مكانها الذي ناسب جو السورة ووضع كل تعبير في مكانه يناسب سياق الآيات في كلتا السورتين.

وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا (١٧) عَيْنًا فِيهَا تُسَمَّى سَلْسَبِيلًا (١٨)

قبل هذه الآية قال تعالى (وَيُطَافُ عَلَيْهِمْ بِآَنِيَةٍ مِنْ فِضَّةٍ وَأَكْوَابٍ كَانَتْ قَوَارِيرَ (١٥) فلمّا ذكر تعالى أنه يُطاف عليهم بالآنية والأكواب ناسب أن يقول يُسقون وليس يشربون أما في الآية الأولى فلم يذكر الآنية أو الطائفين لذا جاء قوله تعالى (إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِنْ كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا (٥) وذكر الطائفين فيما بعد. ولفظ السلسبيل يوحي بالسلاسة وسهولة المسار هذا ما يقابل طعام الكفار الذي قال فيه تعالى (وَطَعَامًا ذَا غُصَّةٍ وَعَذَابًا أَلِيمًا (١٣) المزّمل) والذي يظهر أن الشراب المذكور في قوله تعالى (ويسقون فيها كأساً كان مزاجها زنجبيلا) أعلى من الذي ورد في الآية السابقة ومن تسلسل الآيات فإن الشراب يُحمل إليهم ويُسقونه ثم أنه تعالى وصف آنية الشراب الذي يطاف عليهم بها (من فضة) ووصف الطائفين (لؤلؤاً منثورا) وهذه الأمور لم تُذكر في الآية الأولى. إذن فقد استوفى عناصر الطزاف كلها: الطائفين (ولدان) والمطوف عليهم (الأبرار) والمطوف به (الشراب والآنية) ولم يبق شيء لم يُذكر منها.

وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُخَلَّدُونَ إِذَا رَأَيْتَهُمْ حَسِبْتَهُمْ لُؤْلُؤًا مَنْثُورًا (١٩) وَإِذَا رَأَيْتَ ثَمَّ رَأَيْتَ نَعِيمًا وَمُلْكًا كَبِيرًا (٢٠)

ونلاحظ أنه تعالى قال بعدها هذه الآية وولدان جمع ولد وهم صغار السّن. فبعد وصف الآنية من الفضة ووصف السقاة وصفهم باللؤلؤ المنثور لأنهم سراع في الخدمة ومنثورين في كل مكان في حين لما أخبرنا تعالى عن الحور العين (وَحُورٌ عِينٌ (٢٢) كَأَمْثَالِ اللُّؤْلُؤِ الْمَكْنُونِ (٢٣) الواقعة) وصفهم بأنهم لؤلؤ مكنون أي في أماكنهم مستورين مُصانين غير منثورين في كل مكان. وفي سورة الطور وصف تعالى الغلمان باللؤلؤ المكنون (وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ غِلْمَانٌ لَهُمْ كَأَنَّهُمْ لُؤْلُؤٌ مَكْنُونٌ (٢٤) فما السبب في ذلك؟ أولاً الوصف باللؤلؤ المكنون له جانبان: جانب الصون والحفظ باعتباره محفوظ في الصدف، وجانب آخر جانب الصفاء لأن اللؤلؤ أصفى وأنقى وأبيض ما يكون وهو في الصدف فإذا خرج من الصدف تغير لونه وقد يصبح أسود اللون خارج الصدف. فعندما يُقال مكنون يكون المقصود هذان الجانبان. لكن يبقى السؤال لماذا جاء في سورة الطور لؤلؤ مكنون للغلمان؟ الفرق بين الآيتين أنه في آية سورة الإنسان قال تعالى (وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُخَلَّدُونَ إِذَا رَأَيْتَهُمْ حَسِبْتَهُمْ لُؤْلُؤًا مَنْثُورًا (١٩) لم يذكر (لهم) وإنما ذكر الولدان الذين يأتون بالأشياء كما يأمر الله تعالى أما في آية سورة الطور (وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ غِلْمَانٌ لَهُمْ كَأَنَّهُمْ لُؤْلُؤٌ مَكْنُونٌ (٢٤) ذكر (لهم) بمعنى خاصّين بهم وليسوا عامّين كالذين ورد ذكرهم في آية سورة الإنسان، فأصبحوا مكنونين لأنهم أصبحوا في الأسرة والعائلة متخصصين في خدمتها. أي عائلة؟ إذا نظرنا إلى الآيات التي سبقت الآية المذكورة في الطور نجد قوله تعالى (وَالَّذِينَ آَمَنُوا وَاتَّبَعَتْهُمْ ذُرِّيَّتُهُمْ بِإِيمَانٍ أَلْحَقْنَا بِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَمَا أَلَتْنَاهُمْ مِنْ عَمَلِهِمْ مِنْ شَيْءٍ كُلُّ امْرِئٍ بِمَا كَسَبَ

رَهِينٌ (٢١) فالكلام عن الأسرة وهذه الأسرة أصبح لها خصائص كذلك قوله تعالى (ويطوف عليهم غلمان لهم) أي خاص بهم كأنهم لؤلؤ مكنون وسياق الآيات في سورة الطور فيه خصوصية شديدة للمؤمنين.

وقال تعالى (إذا رأيتهم) وإذا كما نعلم في اللغة تدل على التحقيق والتيقّن وهي ليست من باب الإفتراض ولهذا لم يأت بـ (إن) أو (لو) لأن إذا كما قلنا تستخدم لتيقّن الحدث أو للدلالة على الحدث الكثير الوقوع ولهذا جاءت كل الآيات التي تتحدث عن أحداث يوم القيامة باستخدام (إذا) لأنها محققة الحصول وكذلك قوله تعالى في آية الوضوء (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آَمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (٦) فجاء بـ (إذا) في القيام إلى الصلاة وهذا أمر متكرر الوقوع أما في حالة الجنب أو المرض جاء بـ (إن) لأنه أقل الحدوث. وكذلك استخدام إذا في قوله تعالى (وَإِذَا بَلَغَ الْأَطْفَالُ مِنْكُمُ الْحُلُمَ فَلْيَسْتَأْذِنُوا كَمَا اسْتَأْذَنَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آَيَاتِهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ (٥٩) النور) لأن الأطفال لا بد وأن يبلغوا الحلم فهذا أمر متيقن الحصول. أما (إن) فهي تستخدم للأمر الإفتراضي كما في قوله تعالى (فإن استطعت أن تبتغي نفقاً في الأرض) (وإن يروا كسفاً من السماء ساقطاً) و (إن كان للرحمن ولد) ليس موجوداً أصلاً وإنما هو افتراض وبعيد الحصول. أما (لو) فتستخدم للتمني ولما هو أبعد (لو أنفقت ما في الأرض جميعا) وتأتي في الأشياء المستحيلة وما هو أبعد من (إن) أصلاً.

وقوله تعالى (إذا رأيتهم حسبتهم لؤلؤاً منثورا) تدل على تحقق الرؤية. وكذلك قوله (وإذا رأيت ثم رأيت) بمعنى إذا رأيت حيث وقفت هناك رؤية. ورأيت هنا وإن كان فعلاً متعدياً لكنه ليس بالضرورة ذكر المفعولين للفعل المتعدي وإنما يؤتى بالذي يناسب قصد المتكلم فأحياناً يستعمل الفعل امتعدي استعمال اللازم أو يتعدى الفعل بمفعول به واحد وقد لا يؤتى بالمفعولين والأمثلة في القرآن كثيرة منها قوله تعالى (فأما من أعطى واتقى) لم يذكر لمن أعطى وما أعطى، أو يأتي بمفول به واحد كما في قوله تعالى (حتى يُعطوا الجزية عن يد) لم يذكر لمن يعطوها، وقوله (ولسوف يعطيك ربك فترضى) لم يذكر ماذا يعطيه، وقد يُذكر المفعولين كما في قوله تعالى (إنا أعطيناك الكوثر). وهذا الإطلاق كم في قوله (لم تعبد ما لا يسمع ولا يبصر ولا يغني عنك شيئا) وذكر المفعولين أو أحدهما أو عدم ذكرهما يكون بحسب ما يريد التكلم. وقوله تعالى (وإذا رأيت) بمعنى مطلق الرؤية ليس هناك شيء محدد أو مكان محدد أينما وقعت الرؤية وهذا من دلالة القدرة والنعيم الذي في الجنة لعباد الله المؤمنين. وقوله تعالى (إذا رأيتهم حسبتهم) قد يتساءل البعض أن كلمة حسبتهم بمعنى ظنّ وأن هناك تشابه في المعنى أو يحتملان دلالة قريبة كما في كلمتي النظر والرؤية. فنقول أن النظر قد لا يكون معه رؤية بمعنى تنظر إلى المكان سواء رأيته أم لم تره. والرؤية تفيد تحقق المرئي (وتراهم ينظرون إليك وهم لا يبصرون) لذا استخدم تعالى الفعل رأى هنا في الآية لتفيد تحقيق الرؤية.

عَالِيَهُمْ ثِيَابُ سُنْدُسٍ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقٌ وَحُلُّوا أَسَاوِرَ مِنْ فِضَّةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا (٢١)

يقول المفسرون أن عاليهم تعني فوقهم لكنها في الحقيقة لا تعني فوقهم لأن الفوقية لا تقتضي الملامسة فقد يكون الشيء ملامساً وقد لا يكون إذا كان فوقهم كما في قوله تعالى (أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩) الملك) وكذلك قوله (وَرَفَعْنَا فَوْقَهُمُ الطُّورَ بِمِيثَاقِهِمْ وَقُلْنَا لَهُمُ ادْخُلُوا

الْبَابَ سُجَّدًا وَقُلْنَا لَهُمْ لَا تَعْدُوا فِي السَّبْتِ وَأَخَذْنَا مِنْهُمْ مِيثَاقًا غَلِيظًا (١٥٤ النساء) وقوله تعالى (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ (٦) ق) فوقهم هنا تُعرف بالظرف المُبهم الذي ليس له حدود مثل كلمة يمين لا حدود لها كل ما على يميني يمين. وعليه فإن كلمة عاليهم تفيد الملامسة وتعني يلبسونها. وقوله تعالى (وحُلّوا فيها أساور من فضة) هي مقابل ما ذكره للكافرين (سلاسل وأغلالاً وسعيرا) وهنا نسأل لماذا ذكر تعالى أساور من فضة هنا في سورة الإنسان بينما ذكر في مواضع أخرى في القرآن أساور من ذهب (أُولَئِكَ لَهُمْ جَنَّاتُ عَدْنٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهِمُ الْأَنْهَارُ يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ وَيَلْبَسُونَ ثِيَابًا خُضْرًا مِنْ سُنْدُسٍ وَإِسْتَبْرَقٍ مُتَّكِئِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ نِعْمَ الثَّوَابُ وَحَسُنَتْ مُرْتَفَقًا (٣١) الكهف) ومرة أساور من ذهب ولؤلؤ (جَنَّاتُ عَدْنٍ يَدْخُلُونَهَا يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ وَلُؤْلُؤًا وَلِبَاسُهُمْ فِيهَا حَرِيرٌ (٣٣) فاطر) قسم من المفسرين قال أنها تدل على المعاقبة أو الجمع أي مرة يلبسون ذهب ومرة فضة ومرة يجمعون بينها.

فلماذا جاءت ذكر أساور فضة في سورة الإنسان بينما جاءت من ذهب ولؤلؤا في سورة فاطر؟ يجب أن يكون هناك سبب لإختيار كل منها في السورة المناسبة وإذا نظرنا في سياق الآيات في سورة فاطر من قوله تعالى (إِنَّ الَّذِينَ يَتْلُونَ كِتَابَ اللَّهِ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَنْفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ سِرًّا وَعَلَانِيَةً يَرْجُونَ تِجَارَةً لَنْ تَبُورَ (٢٩) لِيُوَفِّيَهُمْ أُجُورَهُمْ وَيَزِيدَهُمْ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّهُ غَفُورٌ شَكُورٌ (٣٠) وَالَّذِي أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ مِنَ الْكِتَابِ هُوَ الْحَقُّ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيْهِ إِنَّ اللَّهَ بِعِبَادِهِ لَخَبِيرٌ بَصِيرٌ (٣١) ثُمَّ أَوْرَثْنَا الْكِتَابَ الَّذِينَ اصْطَفَيْنَا مِنْ عِبَادِنَا فَمِنْهُمْ ظَالِمٌ لِنَفْسِهِ وَمِنْهُمْ مُقْتَصِدٌ وَمِنْهُمْ سَابِقٌ بِالْخَيْرَاتِ بِإِذْنِ اللَّهِ ذَلِكَ هُوَ الْفَضْلُ الْكَبِيرُ (٣٢) جَنَّاتُ عَدْنٍ يَدْخُلُونَهَا يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ وَلُؤْلُؤًا وَلِبَاسُهُمْ فِيهَا حَرِيرٌ (٣٣) وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي أَذْهَبَ عَنَّا الْحَزَنَ إِنَّ رَبَّنَا لَغَفُورٌ شَكُورٌ (٣٤) الَّذِي أَحَلَّنَا دَارَ الْمُقَامَةِ مِنْ فَضْلِهِ لَا يَمَسُّنَا فِيهَا نَصَبٌ وَلَا يَمَسُّنَا فِيهَا لُغُوبٌ (٣٥).

- ففي سورة فاطر قال تعالى (إِنَّ الَّذِينَ يَتْلُونَ كِتَابَ اللَّهِ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَأَنْفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ سِرًّا وَعَلَانِيَةً يَرْجُونَ تِجَارَةً لَنْ تَبُورَ (٢٩)) وفي سورة الإنسان قال (يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْماً كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيراً {٧} وَيُطْعِمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِيناً وَيَتِيماً وَأَسِيراً {٨}) والأكيد أن الإنفاق سراً وعلانية هو أعم وأشمل من إطعام الطعام على حبه المسكين واليتيم والأسير.
- ثم إن يتلون الكتاب ويقيمون الصلاة هي أرفع وأعلى من الوفاء بالنذر لأن النذر أصلاً مكروه شرعاً وفي الحديث: "النذر صدقة البخيل" فالأمو التي ورد ذكرها في فاطر هي أعم وأرفع وأعلى مما ورد في سورة الإنسان فتلاوة القرآن أوسع من إقامة الصلاة ولهذا قدّم التلاوة على الصلاة والإنفاق لأن الصلاة لا تصح إلا بتلاوة القرآن والتلاوة تكون في الصلاة وفي غير الصلاة.
- ثم إن التلاوة والصلاة جاءت بصيغة المضارع بينما جاء الإنفاق بصيغة الماضي لتكرر التلاوة والصلاة أكثر من الإنفاق، فالوصف في سورة فاطر أعلى مما جاء في سورة الإنسان.
- والأمر الآخر أنه تعالى في سورة فاطر ذكر (يوفيهم أجورهم ويزيدهم من فضله) بينما قال في سورة الإنسان (إن هذا كان لكم جزاء) ففي سورة فاطر توفية وزيادة وهما أعلى من الجزاء لذا ذكر الؤلؤ وهو الزيادة، وكذلك في فاطر قال تعالى (إنه غفور شكور) وفي الإنسان (وكان سعيكم مشكورا) فزاد المفغرة على الشكر في سورة فاطر.

- ثم ذكر في سورة فاطر (ثم أورثنا الكتاب الذين اصطفينا) باسناد الفعلين إلى نفسه تعالى وهذا في مقام التكريم ثم ذكر الإصطفاء بالذات وهو من باب التكريم أيضاً. اصطفاهم هذا تكريم والتكريم الآخر هو الإسناد في قوله (أورثناهم).
- قسّم تعالى المصطفين إلى قسمين (مقتصد) و(سابق بالخيرات) ذكر السابقين وهم أعلى المكلفين فلا يناسب معهم أن يذكر الأساور من فضة لأنها قد تدل على أن الفضة للسابقين مه أنه يجب أن يتميزوا لأنهم أعلة المكلّفين ولهذا جاء بأساور من ذهب لؤلؤا ليتناسب مع المذكورين.
- قوله تعالى في فاطر (ويزيدهم من فضله) (وذلك هو الفضل الكبير) يناسب الزيادة أيضاً لأن هذا الفضل يقتضي الزيادة
- ذكر المغفرة والشكر مرتين (إنه غفور شكور) و(إن ربنا لغفور شكور). من الناحية البلاغية، لمّا ذكر تعالى (يتلون كتاب الله) قال (إنه غفور شكور) بجون اللام ولمّا ذكر الظالم لنفسه والمقتصد ذكر أنهم يخلون الجنّات ذكر اللام في قوله (إن ربنا لغفور شكور) لأنه هؤلاء محتاجون للمغفرة أكثر ولولا المغفرة لما دخلوا الجنة وهؤلاء أحوج إلى المغفرة من الأولين لذا أكد باللام (إن ربنا لغفور شكور) فالتأكيد جاء بحسب الحاجة إلى المغفرة.
- قال تعالى في سورة الإنسان (حُلّوا أساور من فضة) وفي فاطر (يحلون فيها من أساور من ذهب) فيها تكريم لأن (من) تفترض الكثرة لأنهم أعلى من المذكورين في سورة الإنسان لأنه عندما نقول لأحد مثلاً إلبس هذه الثياب أو البس من هذه الثياب بالتأكيد الثانية أوسع لأن له أن يختار من بين الثياب ما يشاء. ثم قال تعالى (حُلوا) بصيغة الماضي وفي سورة فاطر (يحلّون) بصيغة المضارع وفي الآيتين الفعل مبني للمجهول لكن في سورة الإنسان الإخبار بما هو حاصل أما في سورة فاطر فالإخبار بشيء لم يحدث بعد وفيه إخبارهم أنهم سيدخلون الجنة (يدخلون الجنة) لذا جاءت يُحلّون.
- يبقى السؤال لماذا قال في سورة الإنسان (يُطاف عليهم ويُسقون ويطوف عليهم) بصيغة المضارع مع أنه قال (جزاهم وحّلوا) بصيغة الماضي وهذا للدلالة على تجدد الطواف والإستمرار فيه فهو لا ينقطع ولا يناسب أن يقول تعالى (طيف عليهم) لذا جاء بصيغة المضارع في الطواف والسقيا. وكذلك يلبسون ويحلون لأن التحلية هي من الحلي والتزيّن.

وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا(٢١)

طهور هي صيغة مبالغة على وزن فعول بمعنى الطاهر والمطهِّر والمبالغة فيهما والعرب استعملت كلمة طهور للشيئين وطهور مشتقة بالأصل من الفعل الثلاثي طهُر. الطاهر ليس بالضرورة مطهِّر فكثير من السوائل طاهرة لكنها ليست بالضرورة مطهِّرة. واستعمال طهور هنا مناسب لسياق الآيات وتشتمل المعاني كلها الطاهر والمطهر والمبالغة فيهما. والصيغ لها فروق بيانية فيما بينها مثل غفّار وغفور كلتاهما صيغة مبالغة وكذلك همّاز وهُمزة كلتاهما صيغة مبالغة لكنها ليست متساوية في الدلالة. والعرب كانت تتحدث هذه اللغة فاللسان عربي أصلاً لكن الناس يختلفون فيه فيكون بعضهم أبلغ من بعض ويختلفون في اختيار الكلمات والسياق والبلاغة وتنتهي قمة الإعجاز في القرآن الكريم. فلماذا استخدم كلمة (طهور) في الآية؟ ذكر تعالى في الآيات السابقة من السورة (إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِنْ كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا (٥) و (وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا (١٧) و(وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا) ذكر لنا تعالى ثلاثة أنواع

من الشراب كل منها أعلى من الذي سبقها أولاً ذكر أنهم يشربون من كأس (كافورا) ثم في الثانية ذكر أنهم يُسقون كأساً (زنجبيلا) هنا الفعل مبني للمجهول وذكر الساقي (ولدان مخلدون) والآنية التي يُسقون فيها (آنية من فضة) ثم الثالثة ذكر تعاله أنه سقاهم ربهم وهذه أعلى الدرجات لم يثل يُسقون ولا يشربون وإنما سقاهم ربهم فهذا الشراب هو أفضل من السابقين لأنه أسنده تعالى إلى الربّ سبحانه وتعالى وهذه الآيات دلّت على أن الشراب أنواع مختلفة. شراباً طهورا كلمة موجزة تحوي معاني كثيرة بينما وصف في الآيات السابقة ما يشربون فيه من آنية وصفاً دقيقاً ولم يذكر في هذا الوصف إلا (شراباً طهورا) وهذا يدل على أن الشيء عندما يكون فوق الوصف لا يذكر شيئاً ولا تستطيع اللغة ولا الوصف أن يعبروا عن هذا الأمر العظيم، كما ورد في سورة الرحمن (مُتَّكِئِينَ عَلَى فُرُشٍ بَطَائِنُهَا مِنْ إِسْتَبْرَقٍ وَجَنَى الْجَنَّتَيْنِ دَانٍ (٥٤) وصف البطائن ولم يصف الظاهر ونقول إذا كانت البطائن من استبرق فكيف يكون الظاهر؟ لا يُتصور الظاهر ولهذا لم يُذكر لأنه ما من لغة أو وصف يمكن أن يعبر عما يوجد هناك من نعيم وسعادة مصداقاً لقوله تعالى (فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَا أُخْفِيَ لَهُمْ مِنْ قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ (١٧) السجدة). وكذلك عندما يصف لنا تعالى شجرة الزقوم (طَلْعُهَا كَأَنَّهُ رُءُوسُ الشَّيَاطِينِ (٦٥) الصافات) لم يراها أحد ولم ترد على ذهن الإنسان وكما أن في الجنة أمور لا يعلمها أحد كذلك في النار.

إِنَّ هَذَا كَانَ لَكُمْ جَزَاءً وَكَانَ سَعْيُكُمْ مَشْكُورًا (٢٢)

لماذا تقديم (لكم) على جزاء في الآية؟ قبل التقديم لما ذكر تعالى أن هؤلاء لا يريدون جزاء ولا شكورا (إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنْكُمْ جَزَاءً وَلَا شُكُورًا (٩) جزاهم ربنا أحسن الجزاء وشكر لهم لذا قدّم (لكم) على جزاء فصار جزاء بالفعل وشكر باللسان. كان يمكن القول (هذا كان جزاء لكم) لكن التقديم أفاد أن الجزاء مختص لكم لأن الجزاء في الآخرة مختص لكل واحد وإذا لاحظنا في القرآن كله قدّم الجار والمجرور للإختصاص لأنه اختصاص به وتعريض للآخرين من أهل النار (قُلْ أَذَلِكَ خَيْرٌ أَمْ جَنَّةُ الْخُلْدِ الَّتِي وُعِدَ الْمُتَّقُونَ كَانَتْ لَهُمْ جَزَاءً وَمَصِيرًا (١٥) الفرقان) و (وَمَا أَمْوَالُكُمْ وَلَا أَوْلَادُكُمْ بِالَّتِي تُقَرِّبُكُمْ عِنْدَنَا زُلْفَى إِلَّا مَنْ آَمَنَ وَعَمِلَ صَالِحًا فَأُولَئِكَ لَهُمْ جَزَاءُ الضِّعْفِ بِمَا عَمِلُوا وَهُمْ فِي الْغُرُفَاتِ آَمِنُونَ (٣٧) سبأ) و (إِنَّمَا نُطْعِمُكُمْ لِوَجْهِ اللَّهِ لَا نُرِيدُ مِنْكُمْ جَزَاءً وَلَا شُكُورًا (٩) إنما في الدنيا فليس بالضرورة التقديم وقد جاء في سورة القمر مثلاً (وَحَمَلْنَاهُ عَلَى ذَاتِ أَلْوَاحٍ وَدُسُرٍ (١٣) تَجْرِي بِأَعْيُنِنَا جَزَاءً لِمَنْ كَانَ كُفِرَ (١٤) لمن يأتي التقديم هنا لأن الآية ليس فيها اختصاص والذي كُفر هو نوحυ لكن السفينة لم تحمله وحده وإنما كان معه من آمن معه والجزاء لهم أيضاً لذا أطلق ولم يُخصص فكما كان الجزاء لنوح υ كان للمؤمنين.

إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْقُرْآَنَ تَنْزِيلًا (٢٣)

لماذا جاء في الآية ثلاثة توكيدات بينما جاء في أول السورة توكيد واحد في قوله تعالى (إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا (٢) ؟ في الآية (إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْقُرْآَنَ تَنْزِيلًا (٢٣) ذكر تعالى ثلاثة أمور ذكر المنزِّل (الله تعالى) وذكر المنزَل (القرآن) والمنزَل عليه (الرسول) وأكّد ثلاثة توكيدات (إنّا، نحن، والضمير المتصل في نزّلنا (نا) والسبب أن في الآية أول السورة أمر الخلق لم يُختلف فيه ذلك الإختلاف أي كون الله تعالى هو الخالق فهذا أمر لم ينكره كفار قريش بدليل قوله تعالى (وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ لَيَقُولُنَّ اللَّهُ قُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ (٢٥) لقمان) و (وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ لَيَقُولُنَّ اللَّهُ قُلْ أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ أَرَادَنِيَ اللَّهُ بِضُرٍّ هَلْ هُنَّ كَاشِفَاتُ ضُرِّهِ أَوْ أَرَادَنِي بِرَحْمَةٍ هَلْ هُنَّ مُمْسِكَاتُ رَحْمَتِهِ قُلْ حَسْبِيَ اللَّهُ عَلَيْهِ يَتَوَكَّلُ الْمُتَوَكِّلُونَ

(٣٨الزمر) لكن مسألة التنزيل هي التي اختلفوا فيها وأنكروها أشد الإنكار فالتوكيد إذن يعتمد على شدة إنكار الشخص للأمر ولهذا يحتاج للتوكيد أكثر في حالة الإنكار الشديد لأن قريش لم يكونوا يُقرّون بأن الله تعالى نزّل القرآن وهذا يختلف تماماً عن قضية الخلق التي لم يكونوا ينكرونها أصلاً. والأمر الآخر أن التنزيل هو أهم من الخلق لأن الغاية من الخلق العبادة والغاية من التنزيل هو تنزيل كتاب العبادة التي يردها الله تعالى فالتنزيل هو القصد الأول في الخلق فهو أولى بالتوكيد. والتوكيد جاء كما يقتضيه السياق والمقام من جهة الأهمية والاختلاف والتنازع فيه. وهذا التأكيد يذكرنا بسورة يس (قَالُوا رَبُّنَا يَعْلَمُ إِنَّا إِلَيْكُمْ لَمُرْسَلُونَ (١٦) وقد أكّد في هذه الآية مرتين مع أنه في الآية التي سبقت (إِذْ أَرْسَلْنَا إِلَيْهِمُ اثْنَيْنِ فَكَذَّبُوهُمَا فَعَزَّزْنَا بِثَالِثٍ فَقَالُوا إِنَّا إِلَيْكُمْ مُرْسَلُونَ (١٤) أكدّ مرة واحدة لأن الله تعالى أرسل لهم في البداية رسولين فكذبوهما ثم عزز بثالث فأنكروا إنكاراً أكبر لذا جاء التوكيد في الآية الثانية واقتضى أن يؤكد أكثر فصار التوكيد بالقسم لأن (ربنا يعلم) قسم في لغة العرب فلما ازداد الإنكار ازداد التوكيد. إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْقُرْآنَ تَنْزِيلًا) في هذه الآية ذكر تعالى (عليك) وفي آية سورة الحجر قال تعالى (إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ (٩) فما دلالة (عليك) في آية سورة الإنسان؟ (لو نلاحظ ما جاء بعد هذه الآية لوجدنا أن الكلام موجه إلى الرسول بالأوامر والنواهي (فَاصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ وَلَا تُطِعْ مِنْهُمْ آثِمًا أَوْ كَفُورًا (٢٤) وَاذْكُرِ اسْمَ رَبِّكَ بُكْرَةً وَأَصِيلًا (٢٥) وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ وَسَبِّحْهُ لَيْلًا طَوِيلًا (٢٦) وهناك أمور تتعلق بالرسول المخاطب لذا استخدم (عليك). أما في آية سورة الحجر فلم يرد في الآيات التي سبقت أو تلت ما يتعلق بالرسول لكن الكلام متعلق بالقرآن (كَذَلِكَ نَسْلُكُهُ فِي قُلُوبِ الْمُجْرِمِينَ (١٢) وكل الكلام عن الذكر وليس عن الرسول. لماذا جاء ذكر كلمة (القرآن) في آية سورة الإنسان وكلمة (الذكر) في آية سورة الحجر؟ إسم الكتاب المنزّل على الرسول هو (القرآن) ولم يرد في سورة الإنسان له ذكر إلا في هذا الموضع وهذه الآية (إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْقُرْآنَ تَنْزِيلًا)، أما في سورة الحجر فقد ورد ذكر القرآن والذكر والآية في سورة الحجر (وَقَالُوا يَا أَيُّهَا الَّذِي نُزِّلَ عَلَيْهِ الذِّكْرُ إِنَّكَ لَمَجْنُونٌ (٦) ثم قال تعالى (إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ (٩) فلمّا سماه كفار قريش ذكراً ردّ عليهم اللته تعالى بكلمة (الذكر) ولهذا فهي أنسب للآية التي قبلها من استعمال كلمة القرآن رغم أنها وردت في سورة الحجر كثيراً.

فَاصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ وَلَا تُطِعْ مِنْهُمْ آثِمًا أَوْ كَفُورًا (٢٤)

الآية التي قبلها قال تعالى (إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْقُرْآنَ تَنْزِيلًا) ثم أمره بالصبر بعد ذكر تنزيل القرآن لأن التنزيل يستدعي الصبر لما فيه من قول ثقيل وأمور وتكاليف تستدعي الصبر (إِنَّا سَنُلْقِي عَلَيْكَ قَوْلًا ثَقِيلًا (٥) المزمّل) و (وَأْمُرْ أَهْلَكَ بِالصَّلَاةِ وَاصْطَبِرْ عَلَيْهَا لَا نَسْأَلُكَ رِزْقًا نَحْنُ نَرْزُقُكَ وَالْعَاقِبَةُ لِلتَّقْوَى (١٣٢) طه) ويحتاج أيضاً لصبر على الأذى لأنه سيؤذى بسببه لذا كان من المناسب بعدما ذكر تنزيل القرآن أن يذكر الصبر لأنه أمر يستدعي الصبر فقال تعالى (فَاصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ). دلالة كلمة (حكم): في اللغة قد يكون الحكم بمعنى الحكمة (فَفَرَرْتُ مِنْكُمْ لَمَّا خِفْتُكُمْ فَوَهَبَ لِي رَبِّي حُكْمًا وَجَعَلَنِي مِنَ الْمُرْسَلِينَ (٢١) الشعراء) وقوله تعالى (يَا يَحْيَى خُذِ الْكِتَابَ بِقُوَّةٍ وَآتَيْنَاهُ الْحُكْمَ صَبِيًّا (١٢) مريم) أي الحكمة. وقد تأتي بمعنى القضاء أو الفصل (قَالَ الَّذِينَ اسْتَكْبَرُوا إِنَّا كُلٌّ فِيهَا إِنَّ اللَّهَ قَدْ حَكَمَ بَيْنَ الْعِبَادِ (٤٨) غافر) وهنا أمره بالصبر لهما معاً أي أن يصبر لحكمة أرادها الله تعالى ولحكم الله وقضائه لأن قضاءه له حكمة بمعنى اصبر لحكم الله وقضائه لحكمة أرادها الله تعالى وهذا ما يُسمى التوسع في المعنى. (وَلَا تُطِعْ مِنْهُمْ آثِمًا أَوْ كَفُورًا) ما دلالة استخدام كلمة آثم وكفور؟ الآثم هو الذي يرتكب الإثم والإثم قد يكون ظاهراً وباطناً بدليل قوله تعالى (وَذَرُوا

ظَاهِرَ الْإِثْمِ وَبَاطِنَهُ إِنَّ الَّذِينَ يَكْسِبُونَ الْإِثْمَ سَيُجْزَوْنَ بِمَا كَانُوا يَقْتَرِفُونَ (١٢٠) الأنعام) أو من أعمال القلب أو أفعال الجوارح. أما الكفور فهو المبالغ في الكفر وفيه دلالتان: الأولى نقيض الإيمان والثانية نقيض الشكر لذا قال تعالى في أول السورة (إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا (٣)) والكفور المبالغ في الكفر بمعنى نقيض الإيمان هو الذي استعمل في القرآن (وَهُوَ الَّذِي أَحْيَاكُمْ ثُمَّ يُمِيتُكُمْ ثُمَّ يُحْيِيكُمْ إِنَّ الْإِنْسَانَ لَكَفُورٌ (٦٦) الحج) و (وَجَعَلُوا لَهُ مِنْ عِبَادِهِ جُزْءًا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَكَفُورٌ مُبِينٌ (١٥) الزخرف) والمبالغ في حجد النعمة والكفر قد يكون باطناً أو جحود باللسان. وكل كفور آثم وليس كل آثم كفور. ولو قال كافر لنهى عن صنف واحد وليس عن الصنفين الذين تدلان عليهما كلمة كفور. ما دلالة استعمال (أو) ولم يأتي بواو العطف مثلاً؟ لو جاء بالواو لجاز له أن يُطيع أحدهما إنما استعمال (أو) دلّت على الأمر بأن لا يطيع واحداً منهما على سبيل الجمع أو الإفراد. والآثم هو اسم فاعل والأثيم صفة مبالغة وفي هذه الآية أراد تعالى أن لا يطيع الآثم سواء بالغ في الإثم أو لم يبالغ فلو قال أثيم مثلاً لكان فُهِم أن النهي فقط عن إطاعة الأثيم ويحق له أن يطيع الآثم وأما استخدام كلمة أثيم فهي تدل على النهي عن إطاعة الآثم وهو أقل الدرجات فمن باب أولى أن لا نطيع الأثيم. في سورة القلم قال تعالى (مَنَّاعٍ لِلْخَيْرِ مُعْتَدٍ أَثِيمٍ (١٢) باستخدام الأثيم لأنه لو لاحظنا ما ورد في السورة لوجدنا أن الله تعالى ذكر فيها كل صفات المبالغة (حلاّف، همّاز، مشّاء، مهين، منّاع للخير) (وَلَا تُطِعْ كُلَّ حَلَّافٍ مَهِينٍ (١٠) هَمَّازٍ مَشَّاءٍ بِنَمِيمٍ (١١) مَنَّاعٍ لِلْخَيْرِ مُعْتَدٍ أَثِيمٍ (١٢) عُتُلٍّ بَعْدَ ذَلِكَ زَنِيمٍ (١٣) فجو السورة جو مبالغة والأمر الآخر أن الذي يفعل كل هذه الأمور الذي سبقت ألا يكون أثيماً؟ بالطبع هو أثيم وليس آثم بل إن فعل كل واحدة من هذه الأفعال يجعله أثيماً وليس آثماً فكيف لو اجتمعت كل هذه الصفات في المعتدي فلا بد أن يكون أثيماً.

وَاذْكُرِ اسْمَ رَبِّكَ بُكْرَةً وَأَصِيلًا (٢٥) وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ وَسَبِّحْهُ لَيْلًا طَوِيلًا (٢٦)

علاقة الآية بما قبلها: أمر الله تعالى الرسول بالذكر والتسبيح بعد الأمر بالصبر (فَاصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ) والنهي عن طاعة الآثم والكفور (وَلَا تُطِعْ مِنْهُمْ آثِمًا أَوْ كَفُورًا) أمره بالإكثار من الذكر. وفي القرآن نلاحظ أن الله تعالى يأمر بالإكثار من التسبيح والذكر في المواطن التي تحتاج إلى صبر وفي الأزمات (وَلَقَدْ نَعْلَمُ أَنَّكَ يَضِيقُ صَدْرُكَ بِمَا يَقُولُونَ (٩٧) فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَكُنْ مِنَ السَّاجِدِينَ (٩٨) وَاعْبُدْ رَبَّكَ حَتَّى يَأْتِيَكَ الْيَقِينُ (٩٩) الحجر) وأمره بالتسبيح في قوله (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا لَقِيتُمْ فِئَةً فَاثْبُتُوا وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ (٤٥) الأنفال) ومداومة التسبيح تفرّج الكروب كما جاء في قصة يونس وهو في بطن الحوت (فَلَوْلَا أَنَّهُ كَانَ مِنَ الْمُسَبِّحِينَ (١٤٣) لَلَبِثَ فِي بَطْنِهِ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ (١٤٤) الصافات) فالذي نجّى يونس من بطن الحوت هو مداومته على التسبيح (وَذَا النُّونِ إِذْ ذَهَبَ مُغَاضِبًا فَظَنَّ أَنْ لَنْ نَقْدِرَ عَلَيْهِ فَنَادَى فِي الظُّلُمَاتِ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ سُبْحَانَكَ إِنِّي كُنْتُ مِنَ الظَّالِمِينَ (٨٧) والتسبيح وذكر الله هي أزكى الأعمال وأرفعها عند المليك. فهو ترتيب منطقي جداً بعدما تضيق الصدور والقلوب نذكر اسم ربنا.

وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ وَسَبِّحْهُ لَيْلًا طَوِيلًا (٢٦)

لماذا قدّم الجار والمجرور على الفعل؟ لأن التهجد شاق على النفس فقدّم الليل بما يقابل الشدة (كَانُوا قَلِيلًا مِنَ اللَّيْلِ مَا يَهْجَعُونَ (١٧) وَبِالْأَسْحَارِ هُمْ يَسْتَغْفِرُونَ (١٨) قدّم ما هو متعلق على الفعل، (فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَا أُخْفِيَ لَهُمْ مِنْ قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ (١٧) السجدة) (وَمِنَ اللَّيْلِ فَتَهَجَّدْ بِهِ نَافِلَةً لَكَ عَسَى أَنْ يَبْعَثَكَ رَبُّكَ مَقَامًا مَحْمُودًا (٧٩)

الإسراء) أمور ثقيلة وأجرها عظيم لذا قدّم (من الليل) على الفعل (فاسجد له). كما أن الترتيب يفيد علو منزلة السجود وتقديم الجارّ والمجرور سوّغ إدخال الفاء في قوله (وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ) ودلالة الفاء هنا أنها تفيد التأكيد على أي حال. وقد قال النحاة أن الفاء قد تكون إما جواب شرط مقدّر يعني مهما كان الأمر فاسجد له وهي دعوة للسجود مهما كان الأمر وقسم آخر يقول أن الفاء زائدة للتوكيد وفي كلتا الحالتين يكون التوكيد للسجود والدلالة على أهميته وعظمته وجاءت الواو قبلها أيضاً (ومن الليل فاسجد له) ولا يصح أن نقول (واسجد له من الليل) لأنها تفوت أهمية السجود (لِإِيلَافِ قُرَيْشٍ (١) إِيلَافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ (٢) فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ (٣) قريش) وقوله تعالى (وربّك فكبّر) فلا يصح التقديم بدون الفاء. أفاد التقديم الدلالة على أهمية السجود ومنزلته ويفيد الإهتمام لأن أصل التقديم يفيد الإهتمام وهو الذي يُسوّغ إدخال الفاء في كل أحوالها تدل على عظم منزلة السجود. وعندما أوصى تعالى رسوله أن يقوم الليل (قُمِ اللَّيْلَ إِلَّا قَلِيلًا (٢) نِصْفَهُ أَوِ انْقُصْ مِنْهُ قَلِيلًا (٣) أَوْ زِدْ عَلَيْهِ وَرَتِّلِ الْقُرْآنَ تَرْتِيلًا (٤) المزمل) هنا أخّر الليل كما يقتضي الترتيب النحوي فلماذا لم يأتي بمثل ما جاء في آية سورة الإنسان؟ هذا الأمر في سورة المزمل جاء في أوائل الرسالة ثم لمّا اشتد الأمر أصبح فيه مشقة ويحتاج إلى صبر كما في سورة الإنسان وهذا في مرحلة متقدمة من الرسالة. والقرآن يبدأ شيئاً فشيئاً وكلمة تبتّل يفيد التدرج في العبادة وتبتّل تبتيلا، وتبتيل مصدر الفعل بتّل وهو دلالة على التكثير مثل جرّح تجريح وتجرّع فأمر الله تعالى رسوله أن يبدأ بالتدرج وينتهي بالكثرة.

إِنَّ هَؤُلَاءِ يُحِبُّونَ الْعَاجِلَةَ وَيَذَرُونَ وَرَاءَهُمْ يَوْمًا ثَقِيلًا (٢٧)

ما هي العاجلة؟ ولم قال ويذرون وراءهم مع أن اليوم أمامهم؟ العاجلة هي الدنيا كما هو معروف يعيشون فيها ويتعجّلون أمرها. ويذرون وراءهم لأنهم نبذوه وراءهم لو عناه أمرهم لجعلوه أمامهم لكنهم تركوه وراءهم هكذا يقول قسم. وفي استعمال العرب لكلمة وراءهم يذكرون أنها تأتي بمعنى أمامهم كما في قوله تعالى (من ورائه جهنم) بمعنى أمامهم، وقوله تعالى (وكان وراءهم ملك) الخرق كان بعد أن ركبوا في السفينة ولو تركوه وراءهم لكانوا نجوا منه. وراءهم تستعمل لمن كان طالباً لك وهو أمامك كما نقول باللغة العامية (وراءك امتحان) ليست بمعنى خلفك لكنه يطلبك. إذن العرب تستعمل وراءك بمعنى أمامك إذا كان يطلبه. فقوله تعالى (ويذرون وراءهم) بمعنى تركوه وهو يطلبهم وليسوا بفارّين منه. واللمسة البيانية في النعبير بوراء بمعنى أمام لأن كلمة وراء فيها معنى الطلب كما يطلب الغريم غريمه (لا مفر منه طالباً له). في سورة القيامة قال تعالى (كَلَّا بَلْ تُحِبُّونَ الْعَاجِلَةَ (٢٠) وَتَذَرُونَ الْآَخِرَةَ (٢١) القيامة) فذكر العاجلة وذكر (وتذرون الآخرة) فلماذا قال في سورة الإنسان يوماً ثقيلاً وفي القيامة قال الأخرة؟ أولاً العاجلة خي نفسها في الآيتين بمعنى الدنيا. أما بالنسبة لاستعمال (يوماً ثقيلا) في سورة الإنسان فلأنه تكرر ذكر اليوم من بداية السورة (يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْمًا كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيرًا (٧) و(إِنَّا نَخَافُ مِنْ رَبِّنَا يَوْمًا عَبُوسًا قَمْطَرِيرًا (١٠) و(فَوَقَاهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذَلِكَ الْيَوْمِ وَلَقَّاهُمْ نَضْرَةً وَسُرُورًا (١١) فالكلام في السورة عن اليوم الذي هو يوم القيامة وهو اليوم الثقيل ثم عندما ينصرف أهل الجنة إلى الجنة لا يكون ثقيلا،. أما الآخرة فهي أعمّ من اليوم. في سورة القيامة جاءت الآيات بالخطاب المباشر (كَلَّا بَلْ تُحِبُّونَ الْعَاجِلَةَ (٢٠) وَتَذَرُونَ الْآَخِرَةَ (٢١) القيامة) أما في سورة الإنسان فجاءت الآيات باستعمال ضمير الغائب (ويذرون وراءهم) لأن المقام في سورة الإنسان لا يناسب الخطاب المباشر ولا يصحلأنه ذكر أن قسماً ممن ذُكروا في السورة لم يذروا الآخرة (يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْمًا كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيرًا (٧) و (وَيُطْعِمُونَ الطَّعَامَ عَلَى حُبِّهِ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا (٨) وقد وقاهم الله شر ذلك اليوم (فَوَقَاهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذَلِكَ الْيَوْمِ وَلَقَّاهُمْ

نَضْرَةً وَسُرُورًا (١١) فلا يصح إذن الخطاب فكيف يخاطبهم أجمعين وقسم منهم يفعل الخير حتى يقيهم الله شر ذلك اليوم فالخطاب لا يناسب.

نَحْنُ خَلَقْنَاهُمْ وَشَدَدْنَا أَسْرَهُمْ وَإِذَا شِئْنَا بَدَّلْنَا أَمْثَالَهُمْ تَبْدِيلًا (٢٨)

علاقة هذه الآية بما قبلها: قال تعالى في هذه الآية (نحن خلقناهم) وفي الآية السابقة قال تعالى (إنا نحن نزّلنا عليك القرآن تنزيلا) وهذ يدل على أن الذي خلقهم وشد أسرهم (نحن) هو الذي أنزل عليهم القرآن (نحن) فينبغي لهم أن يسمعوا لكلام خالقهم ويطيعوا تنزيله فكأن الآية التي سبقت هي مقدمة لهم بأن يسمعوا ما أُنزل على الرسول .لماذا تقديم ضمير المتكلم (نحن) عن الفعل (خلقناهم)؟ التقديم له أكثر من سبب وإن كان يجمعها الإهتمام لكن مداراته مختلفة. وهنا تقديم المعمول على العامل (نحن: مبتدأ) و(خلقناهم: خبر) وفي هذه الحالة الخبر جملة فعلية وهذا يفيد القصر في الغالب بمعنى لأنه لم تكن هناك جهة أخرى خلقت أو تشاركه سبحانه في الخلق فهو وحده سبحانه متفرّد بالخلق (بمعنى نحن خلقناهم حصراً) وكذلك قوله تعالى (إنا نحن نزلنا عليك القرآن) تفيد الحصر. فالذي خلقهم حصراً هو الذي نزّل القرآن حصراً فعليهم أن يطيعوه. أوجه التقديم: يجمع التقديم تحت عبارة: كأنما يقدمون الذي هم ببيانه وقد يقدّم الأفضل وقد يقدّم المفضول حسب السياق وقد يقدّم كلمة على أخرى في مكان ويؤخرها نفسها في مكان آخر ولكلٍ مقامه في البلاغة. وشددنا أسرهم: بمعنى أحكمنا خلقهم أي أحكمنا توصيل مفاصلهم وأحكمناها وثبتناها (أي إحكام الربط). والأسر هي المفاصل والعظام وما إلى ذلك. فهو الذي أحكم خلقهم وشد أسرهم وقد قال تعالى في آية أخرى (لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم) وهذا من تمام النعمة على الإنسان ومن تمام النعمة أن يطيعوه، فالخلق نعمة وشد الأسر نعمة وهو القادر أن يفعل ما يشاء (وإذا شئنا بدلنا أمثالهم تبديلا).

سؤال: لماذا جاء قوله (وشددنا أسرهم)؟ ألا يمكن أن يقال نحن خلقناهم وإذا شئنا بدلنا أمثالهم؟ نحن خلقناهم هذا أمر وشددنا أسرهم هذا أمر آخر بعد الخلق وهي نعمة أخرى بعد الخلق ولو لم يقلها لأغفلت نعمة من نعم الله تعالى. فهو تعالى جعلهم أقوياء وهذه نعمة وليس فقط الخلق هو النعمة. مثل قوله تعالى (هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة) فهناك عدة أمور بعد الخلق ومن إتمام النعمة أن يشد أسرهم فيكونوا أقوياء وخلفاء في الأرض.

استطراد: القرآن كثيراً ما يستعمل الفعل (شدّ) ومضاعفاته مثال قوله تعالى (واشدد به أزري) فهل للفعل شدّ دلالة خاصة في اللغة؟ شدّ في اللغة بمعنى ربط وأحكم وأوثق وشدّ. وشدّ مضعّف والتضعيف في الغالب فيه قوة وشدّ فعل ثلاثي ليس مزيداً لكن من الناحية الصوتية تجعل حرف في حرف فتعطيه قوة.

سؤال: في أول السورة قال تعالى (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) وفي هذه الآية قال تعالى (نحن خلقناهم) فلماذا التوكيد بـ (إن) في الأولى؟ في أول السورة أكّد بـ(إن) وهنا لم يؤكّد لأنه في أول السورة تحدث عن خلق الإنسان بعد أن لم يكن شيئاً مذكورا وهي أصعب من الخلق من أب وأم ثم يضع فيه القابلية على التوالد (وهذه هي البداية) وهي أصعب مما بعدها (نحن خلقناهم) فهذه تأتي من سلسلة الآباء من الأبناء. هذا أمر والأمر الآخر كونه خلقهم أمر غير منازع فيه عند كفار قريش وكثير من الكفار لو سألتهم من خلقهم ليقولون الله. لكنهم ينازعون في أن الخلق لم يكن ثم كان بمعنى أنه ليس له بداية كما يقول الفلاسفة والدهريون وينسبون الخلق إلى سلسلة الوجود ليس له بداية فينكرون (وقالوا ما هي إلا حياتنا الدنيا نموت ونحيا وما يهلكنا إلا الدهر). فالذي ينازع فيه الفلاسفة إذن هو كون هناك بداية للمخلوقات والخلق (سؤالهم هل هناك بداية؟) وعليه احتاج الأمر إلى توكيد في الآية أول السورة (إنا خلقنا الإنسان من

نطفة أمشاج). وهناك أمر آخر قوله تعالى (نبتليه) ذكر تعالى أن الخلق الأول للإبتلاء وهذا أيضاً أمر منازع فيه وكفّار قريش كانوا ينكرون هذا ويقولون هل خلق الله الإنسان ليبتليه ثم يحاسبه؟ (وَقَالَ الَّذِينَ كَفَرُوا هَلْ نَدُلُّكُمْ عَلَى رَجُلٍ يُنَبِّئُكُمْ إِذَا مُزِّقْتُمْ كُلَّ مُمَزَّقٍ إِنَّكُمْ لَفِي خَلْقٍ جَدِيدٍ (٧) سبأ) وكثير من الناس ينكرون هذا الأمر أيضاً حتى لو اعتقدوا فعلاً أن الله هو خالقهم. ونلاحظ من كل ما ذكرنا أن الآية في أول السورة احتاجت إلى توكيد فجاء بـ (إن) في قوله تعالى (إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج) وهو الخلق الأول والبداية وخُلق للإبتلاء وكلها تقتضي التوكيد بخلاف الآية الثانية (نحن خلقناهم وشددنا أسرهم).

وَإِذَا شِئْنَا بَدَّلْنَا أَمْثَالَهُمْ تَبْدِيلًا(٢٨)

جاء هنا بـ (إذا دون (إن) وكما سبق وذكرنا في حلقات سابقة أن استعمال (إذا) يكون للقطع لكثير الوقوع وللمتيقن وقوعه بخلاف (إن) التي تستعمل إذا كان هناك احتمال للوقوع أو المشكوك في وقوعه. واستعمال (إذا) هنا يدل على أن الله تعالى سيبدّل أمثالهم ويأتي بأناس مؤمنين مكانهم فالمشيئة حاصلة وقد تمّت.

هَذِهِ تَذْكِرَةٌ فَمَنْ شَاءَ اتَّخَذَ إِلَى رَبِّهِ سَبِيلًا (٢٩)

باختصار هذه الآية هي نظير قوله تعالى (إنا هديناه السبيل) فالتخيير هنا كالتخيير هناك. فمن شاء اتخذ إلى ربه سبيلا مكان شاكراً ومن لم يفعل ذلك يكون كفورا.

وَمَا تَشَاءُونَ إِلَّا أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا (٣٠)

إن مشيئتكم واختياركم كان بمشيئة الله تعالى ولو لم يرد الله تعالى ذلك لما أعطى هذا الإختيار.

يُدْخِلُ مَنْ يَشَاءُ فِي رَحْمَتِهِ وَالظَّالِمِينَ أَعَدَّ لَهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا (٣١)

<u>ما دلالة هذه الآية وربما يكون هناك من لا يستحق رحمة الله تعالى؟</u> ذكر تعالى أمرين يرفعان هذا الإحتمال: الأمر الأول أنه قال الله تعالى قبل هذه الآية (إن الله كان عليماً حكيما) يفعل ذلك لعلمٍ وحكمة ولا يفعل سبحانه إلا لحكمة. ومعناها أنه لا يُدخل في رحمته إلا من علم سبحانه أنه يستحق. والأمر الآخر قال بعدها (والظالمين أعدّ لهم عذاباً أليما) استثنى سبحانه من دخول رحمته الظالمين. فقوله تعالى يُدخل من يشاء في رحمته استثنى الظالمون ولا يُدخل سبحانه إلا من يستحق واقتضاه العلم والحِكمة.

<u>سؤال: لماذا جاءت كلمة الظالمين منصوبة؟</u> هذا يسموه الإشتغال في باب النحو. وكلمة الظالمين مفعول به مقدّم لفعل إما أن يكون من نفس الفعل أو أن يكون بمعناه كأن نقول مثلاً زيداً سلّمت عليه بمعنى حييت زيداً سلّمت عليه لأن فعل سلّم لا ينصب مفعولاً به. وكذلك قوله تعالى السماء رفعها بمعنى رفع السماء رفعها. فإذا كان الفعل يصحّ أن يتسلّط على الأول يُقدّر نفسه وإذا كان لا يصحّ يقدّر ما هو قريب منه. فالنصب هنا من باب الإشتغال وله أغراض عديدة وربما نُفرد له حلقة خاصة لاحقاً.

<u>سؤال: يقول تعالى في أول السورة (إنا أعتدنا للكافرين سلاسل وأغلالاً وسعيرا) وفي هذه الآية قال تعالى (والظالمين أعدّ لهم عذاباً أليما) فهل هذا يدل على أن العذاب الأول أشد من الثاني؟</u>

في الآية الآولى قال تعالى (للكافرين) وهنا قال (للظالمين) وليس بالضرورة أن يكون الظالم كافراً، فكل كافر ظالم وليس بالضرورة أن يكون الظالم كافراً. قال الله تعالى (والكافرون هم الظالمون) إذن قطعاً لا بد أن يكون العذاب الأول أشدّ لأنه ذكر الكافرين صراحة وهنا عمّم صراحة فقال الظالمين فمنهم الكافر فيشمله الأول ومنهم من هو غير الكافر فيشمله العذاب الخاص به. والظلم في القرآن جاء في موضع الشرك (إن الشرك لظلمٌ عظيم) والظلم في القرآن قد يكون حتى في الأشياء الخفيفة كما قال الله تعالى (ربنا ظلمنا أنفسنا) و (رب إني ظلمت نفسي) فالظلم يأتي من أشياء قليلة وقد يصل إلى الشرك الأكبر. وكل مشرك ظالم لكن ليس كل ظالم كافر ولهذا اختلف العذاب حسب الدرجة.

ارتباط خاتمة السورة ببدايتها:

بدأت السورة بالإنسان وهو لم يكن شيئاً مذكورا وانتهت بخاتمة هذا الإنسان ومصيره فبدأت ببدئه وخُتمت بخاتمته ومصيره فكأنها رحلة الإنسان ولهذا سُميّت سورة الإنسان. ويذكر الله تعالى في السورة كل ما يتعلق بالإنسان وهو في الحياة وهو يخاف من ربه ويخاف من اليوم الآخر وهذه هي رحلة الإنسان. إذن سورة الإنسان بدأ بالإنسان وقبل بدئه وانتهت بخاتمته ومصيره وكأنها تمثّل عمر الإنسان. وأمر آخر هو أنه تعالى في أول السورة ذكر الشاكر والكفور وفي خاتمتها ذكر المرحوم (يُدخل من يشاء في رحمته) والمعذَّب (والظالمين أعدّ لهم عذاباً أليما).

الخطوط التعبيرية في السورة:

الواضح في هذه السورة أنها بُنيت على التثنية ووردت الأشياء فيها صنفين على سبيل المثال:

- ذكر صنفين من الناس: الشاكر والكفور، وفي آخرها ذكر المرحوم والمعذَّب.
- ذكر صنفين من العذاب: القيود والسعير.
- وذكر صنفين من القيود: السلاسل والأغلال.
- وذكر صنفين من أصحاب الجنة: الأبرار وعباد الله السابقين.
- وذكر نوعين من الشراب الممزوج: الممزوج بالكافور والممزوج بالزنجبيل.
- وذكر نوعين من العبادات الظاهرة: الوفاء بالنذر والإطعام.
- وذكر نوعين من العبادات القلبية: الخوف (نخاف من ربنا) والإخلاص (إنما نطعمكم لوجه الله).
- نفى المُطعمون عن أنفسهم أمرين: الجزاء (وهو المكافأة بالفعل) والشكور (الثناء باللسان).
- لقّاهم شيئين: النضرة (وتكون في الوجه) والسرور (في القلب).
- جزاهم الله تعالى بصبرهم شيئين: الجنة (للأكل) والحرير (للبس).
- ونفى عنهم رؤية شيئين: الشمس والزمهرير.
- وذكر دنو شيئين منهم: الظلال والقطوف.
- ذكر الطواف بشيئين: الآنية والأكواب.
- ذكر الشُرب بصورتين: من الكأس ومن العين.
- وذكر نوعين من الشرب من الكأس: شرب بساقي وشرب بدون ساقي.
- ذكر نوعين من الثياب: سندس واستبرق.

- ذكر نوعين من الزينة: لباس وأساور.
- ذكر لهم شيئين: جزاء وسعيكم مشكورا.
- نهى عن إطاعة صنفين من الناس: الآثم والكفور.
- طلب من الرسول الصلاة والتسبيح في النهار والليل.
- ذكر وقتين: بكرة وأصيلا.
- ذكر عبادتين في الليل: السجود والتسبيح.
- ذكر حياتين: الدنيا (العاجلة) والآخرة.
- وذكر الحبّ والترك (يحبون ويذرون).
- ذكر أمرين من أمر الإنسان: الخلق وشدّ الأسر.
- ذكر مشيئتين: مشيئة الله تعالى ومشيئة الإنسان (وما تشاؤون إلا أن يشاء الله، ويخل من يشاء في رحمته).
- ختم بصنفين من الناس: المرحوم (يُدخل من يشاء في رحمته) والمعذّب (والظالمين أعدّ لهم عذاباً أليما).

<u>والسورة فيها خط آخر</u>: أنه يذكر الأحداث المستقبلية بالفعل الماضي: (إنا أعتدنا للكافرين) (كان مزاجها) (كان شره مستطيرا) (فوقّاهم) (ولقّاهم) (وجزاهم) و(ذُللت) (كانت قواريرا) (قدّروها) (حُلّوا) (سقاهم) (كان لكم جزاء) (كان سعيكم) (أعدّ لهم).

<u>هل للتعبير عن المستقبل بالفعل الماضي دلالة بيانية محددة في اللغة؟</u>

العرب والقرآن يُعبّرون عن الأحداث الماضية بفعل مضارع وعن الأحداث المستقبلية بفعل ماضي. والتعبير عن الأحداث المستقبلية بالفعل الماضي دلالة على أن هذا الأمر واقع وهو بمنزلة ما مضى من الأفعال. فلا شك في وقوع حدث ماضي لأن الفعل الماضي لا شك في حدوثه فهذه الأحداث المستقبلية وإن كانت مستقبلة فهي بمنزلة ما مضى من الأفعال ولا شك بوقوعها. فكما أن الفعل الماضي حصل ووقع فهذه بدلالة ما وقع وحصل. كما في قوله تعالى (وسيق الذين كفروا) وكذلك قوله (ونادى أصحاب الأعراف). فهذه الأحداث المستقبلية هي من التحقق بمنزلة ما مضى من الأفعال. وبالمقابل له أكثر من غرض متى يستعمل الفعل الماضي في المضارع؟ قال تعالى (قد نرى تقلب وجهك في السماء) حكاية الحال الفعل الماضي تضفي عليه الحركة والحيوية وتجعله كأنه معاصر خاصة في الأمور المهمة. وقال تعالى (فلم تقتلون أنبياء الله من قبل) لم يقل قتلتم وهذا من باب التشنيع على الفعل فعندما تكون الأمور مهمة التي تحتاج إلى جعلها صورة معاصرة لأن الإنسان يتفاعل مع الصور الحيّة معه القريبة منه وهي ليست كالأحداث الماضية البعيدة عنه، فقد نسمع أحداث ماضية ولا نتفاعل معها لكننا بالتأكيد نتفاعل مع حادثة قتل أمامنا مثلاً. فالعرب عموماً إذا أرادوا حكاية الحال ليعبّروا عن الأحداث الماضية يجعلونها حيّة. ويقول النحاة إما ينقلك إلى الحدث أو ينقل الحدث إليك. وكلاهما تعبير عن الأفعال الماضية بالفعل المضارع ويدخل في زمن الفعل. وللفعل أزمان متعددة وللفعل الماضي وحده ١٦ زمن وما يُدرس في المدارس والجامعات هو زمن واحد أي الماضي فقط. فالتضاد من الخطوط التعبيرية في السورة فما فائدة التضادّ في اللغة؟ التضاد يُبرز المعنى ويوضحه. والشيء يُظهر حسنه الضدّ.

ما اللمسة البيانية في قوله تعالى (عيناً يشرب بها) مع أنها وردت في آية أخرى (يشربون من كأس) في سورة الإنسان؟

أن الله تعالى قسّم الناس إلى قسمين في الجنة فذكر الأبرار (إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِنْ كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا (٥) وذكر صنفاً آخر وهم عباد الله (عَيْنًا يَشْرَبُ بِهَا عِبَادُ اللَّهِ يُفَجِّرُونَهَا تَفْجِيرًا (٦) الذين يقول المفسرون أنهم المقرّبون وهم أعلى درجة من الأبرار وقالوا أن حسنات الأبرار سيئات المقربين. ميف؟ لأن الأبرار قد يصلون ركعتين في جوف الليل ويظنون أنها حسنة أما المقربون فلا يكتفون بركعتين وإنما قد يصلون ثمان ركعات أو أكثر وقد يتهجدون ويسبحون ويذكرون الله تعالى أكثر فلو صلوا فقط الركعتين واقتصر عليها واكتفى لكانت في حقهم سيئة. ثم إن المقربين يُحسنون لمن أساء إليهم مع قدرتهم على العقاب وهم لا يكتفون بأن يأخذوا حقهم ممن أساء إليهم أو يعفون عن المسيء فقط وإنما يحسنون إليه ولهذا فهم أعلى درجة عند الله تعالى.

❖ قال تعالى (يشرب بها) لأن المقربين أعلى درجة من الأبرار فجزاؤهم سيكون أعلى بالتأكيد. يشرب بها في اللغة بمعنى يُروى بها وهذا يسمى التضمين وهو أن يُعدّى الفعل يشرب بحرف آخر غير الذي يتعدّى به عادة. فهذا من باب التضمين. وفعل شرب يتعدى: شربه (أي كله) وشرب منه (أي جزء منه) وشرب به (يرتوي به وليس لمجرد الشرب فقط).

❖ ثم قال تعالى (إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِنْ كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا (٥) فهي إذن ممتزجة للأبرار لأن الله تعالى يمزج للناس في الأشربة يوم القيامة على قدر أعمالهم في الدنيا أما المقربون فيشربونها صرفاً خالصة وهذه أعلى من الكأس الممزوجة.

❖ ليس ذلك فقط وإنما يشرب بها تأتي بمعنى نزل بها في اللغة بمعنى أقام بها ونزلنا بالعين الباء قد تكون ظرفية أي في المكان أقمنا بها وشربنا بها وأكلنا بها ورأيناها أيضاً. شري منها لا تعني رؤيتها فقد يُؤتى لهم بالشراب من العين لكن ليس شرطاً أن يروها أو يذهب إليها، أما يشرب بها فتعني أنه أقاموا بها ورأوها وشربوا بها. فجمع لهم تعالى لذة الشراب والنظر إلى العين.

❖ ثم لو لاحظنا تكملة الآية (يُفَجِّرُونَهَا تَفْجِيرًا) هؤلاء المقربون كما يقال يُعطون قصبان من ذهب أينما ضربوا تتفجر الماء خالصة من العين بأمر سهل في أي مكان يريدونه من أماكنهم وليس هناك مكان محدد لها.

وعليه فإن يشرب بها تفيد الريّ والشراب بها خالصة صرفاً وفيها لذة النظر بالإضافة إلى الإقامة في المكان وامكانية تفجيرها أينما شاءوا من أماكنهم ولم يأت هذا الوصف مع الأبرار.

ونسأل الله تعالى أن نشرب بها وعلينا أن نسأل الله تعالى ما هو أعلى وفي الأثر أن الله تعالى يعطي الناس أشياء كثيرة وأمثالهم لا يرون أن لهم مثل ما أعطى أؤلئك مع أن أعمالهم متساوية فيقول تعالى لهم هؤلاء سألوني فهل سألتموني؟ والله تعالى يُحب أن يُسأل ولذا علمنا الرسول :" اللهم إني أسألك الفردوس الأعلى".

ما الفرق بين استعمال جاء وأتى في القرآن الكريم؟

قال تعالى (فَلَمَّا جَاء آلَ لُوطٍ الْمُرْسَلُونَ {٦١ الحجر} وقال تعالى (يَا أَبَتِ إِنِّي قَدْ جَاءنِي مِنَ الْعِلْمِ مَا لَمْ يَأْتِكَ فَاتَّبِعْنِي أَهْدِكَ صِرَاطاً سَوِيّاً {٤٣}مريم) وقال تعالى (هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئاً مَّذْكُوراً {١} الإنسان).

إذا نظرنا في القرآن كله نجد أنه لم تستعمل صيغة المضارع للفعل جاء مطلقاً في القرآن كله ولا صيغة فعل أمر ولا

إسم فاعل ولا إسم مفعول وإنما استعمل دائماً بصيغة الماضي. أما فعل أتى فقد استخدم بصيغة المضارع. من الناحية اللغوية: جاء تستعمل لما فيه مشقة أما أتى فتستعمل للمجيء بسهولة ويسر ومنه الالمتياء وهي الطريق المسلوكة. قال تعالى في سورة النحل (أَتَى أَمْرُ اللهِ فَلاَ تَسْتَعْجِلُوهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ {١} وقال تعالى (وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلًا مِّن قَبْلِكَ مِنْهُم مَّن قَصَصْنَا عَلَيْكَ وَمِنْهُم مَّن لَّمْ نَقْصُصْ عَلَيْكَ وَمَا كَانَ لِرَسُولٍ أَنْ يَأْتِيَ بِآيَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ فَإِذَا جَاء أَمْرُ اللَّهِ قُضِيَ بِالْحَقِّ وَخَسِرَ هُنَالِكَ الْمُبْطِلُونَ (٧٨) هنا أشقّ لأن فيه قضاء وخسران وعقاب. وكذلك في قوله تعالى (حَتَّى إِذَا اسْتَيْأَسَ الرُّسُلُ وَظَنُّواْ أَنَّهُمْ قَدْ كُذِبُواْ جَاءهُمْ نَصْرُنَا فَنُجِّيَ مَن نَّشَاء وَلاَ يُرَدُّ بَأْسُنَا عَنِ الْقَوْمِ الْمُجْرِمِينَ (١١٠) وقوله (وَلَقَدْ كُذِّبَتْ رُسُلٌ مِّن قَبْلِكَ فَصَبَرُواْ عَلَى مَا كُذِّبُواْ وَأُوذُواْ حَتَّى أَتَاهُمْ نَصْرُنَا وَلاَ مُبَدِّلَ لِكَلِمَاتِ اللهِ وَلَقَدْ جَاءكَ مِن نَّبَإِ الْمُرْسَلِينَ (٣٤) تكذيب الرسل شيء معهود لكن الاستيئاس هذا شيء عظيم أن يصل الرسول إلى هذه الدرجة فهذا أمر شاق لذا وردت كلمة جاءهم في الآية الأولى أما في الثانية فالتكذيب هو أمر طبيعي أن يُكذّب الرسل لذا وردت أتاهم وليس جاءهم.

قال تعالي:

(وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ) (الروم:٢٠).

(وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَراً فَجَعَلَهُ نَسَباً وَصِهْراً وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيراً) (الفرقان:٥٤).

(والله خلقكم من تراب ثم من نطفة ثم جعلكم أزواجا وما تحمل من أنثي ولا تضع إلا بعلمه وما يعمر من معمر ولا ينقص من عمره إلا في كتاب أن ذلك علي الله يسير " (فاطر ١١).

الفصل الأول

أصل الخلق

١-أصل الخلق.

٢ -النشأة الأولي: آدم عليه السلام.

٣-الجيل الثاني: نسل آدم عليه السلام.

الفصل الأول

أصل الخلق

الخلق :

الخلق هو الإيجاد : سواء كان من العدم كخلق السماوات والأرض وما بينهما ، أو من مادة مخلوقة سلفا كخلق آدم من تراب أو من طين ، أو من صلصال كالفخار .. الله هو الذى خلق كل شىء: خلق السماوات السبع ، والأرض ، وما بينهما ، ومنه الإنسان. كان خلق الإنسان من جسد وروح ونفس كما يبن لنا القرآن الكريم. وقد مر هذا الخلق بمراحل عديدة: من تراب ومن طين أي من اختلاط التراب مع الماء، ومن حما مسنون وهو الطين الذي يتغير بتأثير الهواء ومن طين لازب أي الطين الذي يصبح قابلا للتخليق والتشكيل ومن ثم من صلصال كالفخار وهو تحويل الطين إلي فخار بفعل النار.. وبعد هذا التكوين المادي نفخ الله سبحانه وتعالي في هذا المخلوق السوي فصار بشرا تدب فيه الروح، ثم أودع الله تعالي فيه النفس وكان آدم علية السلام.. وما استوي آدم عليه السلام بخلقه الإنساني وبهذا التكوين من صنع الله رب العالمين. ثم بما أودع الله تعالي في آدم وحواء عليهما السلام من نظام ثابت وجد الجنس البشري، وكان متميزا عن سائر مخلوقات الأرض بخصائصه الذاتية الإنسانية. صدق قوله تعالي: " ذلك عالم الغيب والشهادة العزيز العليم الذي أحسن كل شئ خلقه، وبدأ خلق الإنسان من طين ثم جعل نسله من سلاله من ماء مهين ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والإبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون.. السجدة ٦- ٩ "

خلق الإنسان فى القرآن :

يفصل القرآن الكريم القول فى خلق الإنسان على نحو لا يكاد يترك معه شبهة لمتشكك ، أو استفسارًا لسائل . ويبدو السبب فى ذلك غاية فى الوضوح . فالقرآن جاء لكى يفهمه الإنسان ويتدبر معانيه ، ويهتدى بما فيه ، ولأن مسألة خلق الإنسان تمثل أحد أهم الأسئلة الوجودية الثلاث التى طرحها وما زال يطرحها الإنسان على نفسه فى كل زمان ومكان ، وهى :

– من أين جاء ؟

– لماذا هو موجود ؟

– ما هو المصير ؟

فإن القرآن قد أفاض فى الإجابة عن السؤال الأول ، التى تعتبر فى نفس الوقت قاعدة أساسية لإجابة السؤالين الآخرين . وتجدر الإشارة هنا إلى أن التوراة قد تضمنت حكاية خلق الإنسان بصورة مختصرة ، وهى تكاد تتفق ، فى إطارها العام وكذلك فى بعض التفاصيل ، مع ما ورد فى القرآن الكريم . وهذا يؤكد التواصل بين حلقات الرسالات الإلهية .

نظرية خلق الإنسان فى القرآن :

يمكن تقسيم هذه النظرية إلى ثلاثة أجزاء متتابعة :

أ– قبل الخلق .

ب– أثناء الخلق .

جـ– بعد الخلق .

ويهمنا فى البداية أن نؤكد على أن بناء هذه النظرية إنما يعتمد بالدرجة الأولى على الآيات القرآنية بمفهومها المباشر ، ودلالاتها اللغوية الواضحة ، دون أى محاولة للتأويل ، أو لجوء إلى المجاز .

أ- قبل الخلق :

حين أطلع الله تعالى ملائكته على أنه سيجعل فى الأرض خليفة ، اعترض الملائكة قائلين : أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاء وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ؟! وليس يعنى اعتراض الملائكة بإفساد ذلك الخليفة فى الأرض أنهم قد شاهدوا بشرا أو أشباه بشر يفعلون ذلك ، وإنما هى إشارة إلى أنه سيكون مخلوقا أرضيا ، وقد رد الله تعالى عليهم بأنه يعلم ما لا يعلمون أى أن للأمر حكمة تخفى عليهم ، وتدبيرًا إلهيا يتجاوز إدراكهم .

ب- أثناء الخلق :

يذكر القرآن الكريم أن الله تعالى استأثر وحده بخلق السماوات والأرض وما بينهما بما فيه الإنسان ، دون أن يطلع أحدًا على عملية الخلق– مَا أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ. أما السماوات والأرض فقد تم خلقهما فى ستة أيام . والقرآن الكريم نفسه يبين اليوم الإلهى بأنه كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ وفى موضع آخر يقول – فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ، وهذا يعنى أن اليوم الذى يقيسه الناس حاليا بالليل والنهار مختلف عن أيام الله تعالى ، التى قد تمتد حسب تقويمنا لآلاف السنين .

وفى أكثر من آية ، يبين القرآن الكريم أن جسد آدم قد تم خلقه من ماء، تراب ، طين ، طين لازب ، حمأمسنون ، صلصال كالفخار ثم إن الله تعالى سوّاه ، وعدّله، وجعله فى أحسن تقديم . ثم بعد أن استوى خلق جسد آدم على أكمل صورة ، نفخ الله تعالى فيه من روحه. ومن الواضح أن هذه الروح هى التى زودته بسر الحياة ، التى صار بها يتغذى ويتحرك ، ثم ينمو ويقوى ويتناسل بعد ذلك ، وأخيرًا يهرم ويشيخ حتى يموت .. أى تخرج الروح من جسده ، كذلك فإنها الروح التى جعلته أهلاً لتحمل المسئولية ، وتمييز الخير من الشر ، واستحق بها أن يُفضل على معظم مخلوقات الله تعالى. ثم بعد ذلك خلق الله سبحانه وتعالي حواء عليها افضل السلام (د. منصور العبادي / بداية الخلق في القرآن الكريم / عمان/ الأردن/ ٢٠٠٦م).

جـ بعد الخلق :

وهذا الجزء يشتمل على ثلاث مراحل :

المرحلة الأولى : منح مزيد من التكريم الإلهى لآدم :

حيث علّمه الله تعالى أسماء جميع الكائنات بعد أن أطلعه عليها . ثم دعوة الملائكة للسجود له ، على أساس أنه سيكون خليفة الله فى أرضه . وقد سجد الملائكة كلهم أجمعون ، ما عدا إبليس (من الجن) الذى رفض، مستندا إلى أفضليته على آدم ، حيث أنه خلق من النار ، وآدم من الطين ،. حينئذ غضب الله تعالى من عصيان إبليس ، فقرر طرده من ملكوته السماوى إلى الأرض ، لكنه عاد فالتمس من الله تعالى أن يتركه مدى الحياة الدنيا ليقوم بفتنة آدم وبنيه ، محاولاً أن يثبت من خلال ذلك : السبب الذى جعله يمتنع عن السجود لهذا المخلوق البشرى ، والقابل أيضا لعصيان الله تعالى . وقد سمح الله تعالى له ولأتباعه بذلك ، مؤكدا فى نفس الوقت أنهم لن يستطيعوا أبدًا اغواء المؤمنين المخلصين من بنى آدم .

المرحلة الثانية : آدم وزوجه فى الجنة :

ثم خلق الله تعالى زوجا لآدم من نفسه، وأمرهما أن يسكنا الجنة مقابل شرط واحد : ألا يأكلا من شجرة معينة فى الجنة (لم يحدد القرآن اسمها ولا نوعها) ، لكن الشيطان ، الذى كان معهما فى الجنة ، أغراهما بالأكل منها ، موحيا لهما أنها الشجرة التى تضمن لهما الخلود ، والملك الذى لا يبلى! بمجرد أكلهما من الشجرة أصبحا عاريين ، واطلعا على عوراتهما ! وهنا آية تفسر ذلك فى قوله تعالى : يَا بَنِي آدَمَ لاَ يَفْتِنَنَّكُمُ الشَّيْطَانُ كَمَا أَخْرَجَ أَبَوَيْكُم مِّنَ الْجَنَّةِ يَنزِعُ عَنْهُمَا لِبَاسَهُمَا لِيُرِيَهُمَا سَوْءَاتِهِمَا ([سورة الأعراف ، الآية ٢٧] وهذا معناه أنهما كانا مرتديْن ملابس معينة. حينئذ أدركا ذنبهما ، وراحا يداريان أنفسهما من ورق الجنة . غضب الله تعالى من عصيان آدم وزوجه ، فقرر أن يهبطا إلى الأرض .. ليحصلا على احتياجاتهما بالعمل والجهد والمعاناة وقد ظل آدم يستعطف ربه ، حتى تاب عليه ، من خلال كلمات أوحى بها إليه .

المرحلة الثالثة : آدم وأبناؤه على الأرض :

وهنا يأخذ خلق الإنسان اتجاها آخر . فبعد أن كان الخلق بالنسبة لآدم من تراب وطين وصلصال كالفخار، سوف يصبح بالنسبة لبنيه نتيجة التزاوج بين الرجل والمرأة وسوف يتكرر هذا الخلق ملايين المرات ، بنظام مطرد ، ودقة متناهية من خلال المنى ، الذى يتكون بداية ، فى صلب الرجل ثم يتم قذفه فى رحم المرأة ، فيصبح نطفة ، تتحول إلى علقه ، فمضغة ، فعظام ، ثم يكسو الله العظام باللحم ، ثم ينشئه خلقا آخر ، أى جنينا مكتملا حتى يحين وقت ولادته ا والملاحظ هنا أن كل مرحلة من مراحل تكون الجنين فى بطن أمه يعبر عنها القرآن الكريم بالخلق وإذن فنحن هنا أمام خلق متجدد .. ثم إن الله يهب لمن يشاء الذكور ، وللبعض الآخر الإناث ، ويزاوج أحيانا بينهما . ويجعل من يشاء عقيما ، لا ينجب . وهكذا فإن المرأة التى خلقها الله تعالى لكى تؤنس آدم فى الجنة ، قد أصبحت جزءًا لا يتجزأ من عمليه الخلق ، الذى يخضع لقانون الزوجين . والله تعالى يقول : إنه خلق الأشياء كلها أزواجا لكى تبدأ دورة جديدة من التناسل ، ويستمر الخلق الإلهى .

كان خلق الإنسان من جسد وروح ونفس كما بين لنا القرآن الكريم. وقد مر هذا الخلق بمراحل عديدة: من تراب ومن طين أي من اختلاط التراب مع الماء، ومن حما مسنون وهو الطين الذي يتغير بتأثير الهواء ومن طين لازب أي الطين الذي يصبح قابلا للتخليق والتشكيل ومن ثم من صلصال كالفخار وهو تحويل الطين إلي فخار بفعل النار.. وبعد هذا التكوين المادي نفخ الله سبحانه وتعالي في هذا المخلوق السوي فصار بشرا تدب فيه الروح، ثم أودع الله تعالي فيه النفس وكان آدم علية السلام.. وما استوي آدم عليه السلام بخلقه الإنساني وبهذا التكوين من صنع الله رب العالمين. ثم بما أودع الله تعالي في آدم وحواء عليهما السلام من نظام ثابت وجد الجنس البشري، وكان متميزا عن سائر مخلوقات الأرض بخصائصه الذاتية الإنسانية. صدق قوله تعالي: " ذلك عالم الغيب والشهادة العزيز العليم الذي أحسن كل شئ خلقه، وبدأ خلق الإنسان من طين ثم جعل نسله من سلاله من ماء مهين ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والإبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون.. السجدة ٦- ٩ ".

النشأة الأولي: آدم عليه السلام أبو البشرية:

١ – الخلق من التراب والطين:

قال تعالى:

(وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ) (الروم ٢٠).

﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أنثى وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾ (فاطر: ١١).

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ (غافر: ٦٧) .

(إن مثل عيسي عند الله كمثل آدم خلقه من تراب ثم قال له كن فيكون (آل عمران ٥٩).
(ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين) (المؤمنون ١٢).
(ولقد خلقنا الإنسان من صلصال من حما مسنون) (الحجر ٢٦).
(خلق الإنسان من صلصال كالفخار) (الرحمان ١٤) ،

لقد خلق الله سبحانه وتعالي آدم علبه السلام بيده من طين الأرض، وقد مر هذا الخلق بمراحل عديدة: من تراب ومن طين (وما الطين سوى مزيج من التراب والماء)، ومن حما مسنون(وهو الطين الذي يتغير بتأثير الهواء)، ومن طين لازب (أي الطين الذي يصبح قابلا للتخليق والتشكيل) ومن ثم من صلصال كالفخار(وهو تحويل الطين إلي فخار بفعل النار)، ففي الآيات السابقة إشارة إلى أن أصل الإنسان ومعدنه الأساسي هو من طينة هذه الأرض ومن معدنها، وبشكل أدق: خلاصةٌ من هذه الأرض (سلالة من طين)، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (إن الله خلق آدم من قبضة قبضها من جميع الأرض فجاء بنو آدم على قدر الأرض جاء منهم الأحمر والأبيض والأسود وبين ذلك والخبيث والطيب والسهل والحزن وبين ذلك) صحيح. وقد وجد بالتحليل أن جسم الإنسان يتكون من نفس مركبات الأرض، أي إنه لو أرجعنا الإنسان إلى عناصره الأولية، لوجدناه أشبه بمنجم صغير، يشترك في تركيبه حوالي (٢٢) عنصرا ، تتوزع بشكل رئيسي على: ١ـ أكسجين (O) . هيدروجين (H) على شكل ماء بنسبة ٦٥% . ٧٠% من وزن الجسم. ٢ . كربون (C)، وهيدروجين (H) وأكسجين (O) وتشكل أساس المركبات العضوية من سكريات ودسم، و بروتينات وفيتامينات، وهرمونات أو خمائر. ٣ . مواد جافة يمكن تقسيمها إلى: آ . ست مواد هي: الكلور (CL)، الكبريت (S)، الفسفور (P)، والمغنزيوم (MG) والبوتاسيوم (K)، والصوديوم (Na)، وهي تشكل ٦٠ . ٨٠ % من المواد الجافة. ب. ست مواد بنسبة أقل هي: الحديد (Fe)، والنحاس (Cu) واليود (I) والمغنزيوم (MN) والكوبالت (Co)، والتوتياء (Zn) والموليبديوم (Mo). جـ . ستة عناصر بشكل زهيد هي: الفلور (F)، والألمنيوم (AL)، والبور (B)، والسيلينيوم (Se)، الكادميوم (Cd) والكروم (Cr).

أولاً: تتركب أساساً من الماء، و بنسبة عالية، حتى إن الإنسان لا يستطيع أن يستمر حياً أكثر من أربعة أيام بدون ماء، رغم ما يمتلكه من إمكانيات التأقلم مع الجفاف، و ينطبق ذلك على جميع الكائنات الحية فتبارك الله إذ يقول (أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ) (الأنبياء:٣٠).

ثانياً: كل هذه العناصر موجودة في تراب الأرض، ولا يشترط أن تكون كل مكونات التراب داخلة في تركيب جسم الإنسان، فهناك أكثر من مئة عنصر في الأرض بينما لم يكتشف سوى (٢٢) عنصراً في تركيب جسم الإنسان، وقد أشار لذلك القرآن حيث قال: (وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْأِنْسَانَ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِينٍ) (المؤمنون:١٢) وفي ذلك إعجاز علمي بليغ.

ثالثا: هذه العناصر تتركب مع بعضها لتكوّن العظام والعضلات وعدسة العين وشعرة الرأس والضرس والدم والغدد اللعابية.. وأشياء أخرى في جسمك.. وهذه المواد تتركب مع بعضها بنسب ثابتة ودقيقة جدا في جسم الإنسان يعلم سر تكوينها وتركيبها رب العالمين

وقد يثار سؤال: من أين لجسم ترابي أن يحتوي علي النطق وعلي التفكير وعلي السمع والبصر والشم وللمس وعلي العاطفة والإحساس؟.. وعن يقين نجيب إن النفخة الآلهية في ذلك الجسم وهي علي ما هي عليه من اقتدار وقوة قد فعلت فعلها في التراب المكون فاستوي عندما نفخ الله فيه. نحن نؤمن إيمانا جازما مطلقا بأن الله تعالي هو الخالق وهو علي كل شئ قدير" إنما أمره إذا أراد شيئا أن يقول له كن فيكون ".. فلا نسألن بعدها كيف خلق آدم من تراب وكيف جعله علي هذا التكوين والتقويم وكيف أودع في ذريته أو الجنس البشري النظم الدقيقة التي تربط بين أول الخلق وبين تتابع هذا الخلق.. قال تعالي: " ذلك عالم الغيب والشهادة العزيز العليم الذي أحسن كل شئ خلقه، وبدأ خلق الانسان من طين ثم جعل نسله من سلاله من ماء مهين ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والإبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون.. السجدة ٦- ٩ ".

٢- نفخ الروح:

وبعد هذا التكوين المادي نفخ الله تعالي في هذا المخلوق السوي، فصار بشرا تدب فيه الروح، ثم أودع الله تعالي فيه النفس، ما استوي آدم بخلقه الإنساني وبهذا التكوين من صنع رب العالمين، قال تعالي: { إنا كل شيء خلقناه بقدر } " القمر ٤٩ "، وقوله تعالي: { وخلق كل شيء فقدره تقديرا } الفرقان ٢.. وقوله تعالي: { كل شيء عنده بمقدار عالم الغيب والشهادة الكبير المتعال } " الرعد ٨ – ٩ ". قال تعالي: " وإذا قال ربك للملائكة إني خالق بشرا من صلصال من حما مسنون، فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين، قال يا إبليس مالك ألا تكون مع الساجدين، قال لم أكن لأسجد لبشر خلقته من صلصال من حما مسنون، قال فأخرج فانك رجيم، وان عليك اللعنة إلي يوم الدين.. الحجر ٢٨-٣٥ ".. وقوله تعالي:" ذلك عالم الغيب والشهادة العزيز الرحيم، الذي أحسن كل شئ خلقه، وبدأ خلق الانسان من طين، ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين، ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون.. السجدة٦-٩ ".. وقوله تعالي: إذ قال ربك للملائكة إني خالق بشرا من طين، فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين، فسجد الملائكة كلهم أجمعون، إلا إبليس استكبر وكان من الكافرين، قال يا إبليس ما منعك أن تسجد لما خلقت بيدي، أستكبرت أم كنت من العالين، قال أنا خير منه خلقتني من

نار وخلقته من طين، قال فاخرج منها فانك رجيم، وان عليك لعنتي إلي يوم الدين، قال رب فانظري إلي يوم يبعثون، قال فانك من المنظرين إلي يوم الوقت المعلوم، قال فبعزتك لأغوينهم أجمعين إلا عبادك منهم المخلصين، قال فالحق والحق أقول لاملأن جهنم منك وممن تبعك منهم أجمعين.. ص ٧١-٨٥ ".

٣- تعلم أسماء الأشياء:

وعلمه أسماء الأشياء وأمر الملائكة بالسجود له. قال تعالي: " ولقد خلقناكم ثم صورناكم ثم قلنا للملائكة اسجدوا لآدم فسجدوا إلا إبليس لم يكن من الساجدين، قال ما منعك ألا تسجد إذ أمرتك، قال أنا خير منه خلقتني من نار وخلقته من طين.. الأعراف ١١- ١٢ ". وفي القرآن الكريم ما يشرف خلق آدم عليه السلام في قوله تعالي: "وإذا قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك، قال إني أعلم مالا تعلمون وعلم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم علي الملائكة فقال أنبئوني بأسماء هؤلاء إن كنتم صادقين، قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا، انك أنت العليم الحكيم، قال يا آدم أنبئهم بأسمائهم فلما أنبأهم بأسمائهم قال ألم أقل لكم إني أعلم غيب السماوات والأرض وأعلم ما تبدون وما كنتم تكتمون، وإذ قلنا للملائكة اسجدوا لآدم فسجدوا إلا إبليس أبي واستكبر وكان من الكافرين.. البقرة٣٠ ".. أخبر الله تعالي الملائكة قائلا لهم " إني جاعل في الأرض خليفة.. البقرة ٣٠ ".. أعلم بما يريد أن يخلق من آدم وذريته الذين يخلف بعضهم بعضا.. كما قال: " الذي جعلكم خلائف الأرض.. الأنعام ١٦٥ " وقال: ويجعلكم خلفاء الأرض.. النمل٦٢ ".. فأخبرهم بذلك علي سبيل التنويه بخلق آدم وذريته كما يخبر بالأمر العظيم قبل كونه.. فقالت الملائكة سائلين علي وجه الاستكشاف والاستعلام عن وجه الحكمة لا علي وجه الاعتراض.." أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك " قال إني أعلم مالا تعلمون.. أي أعلم من المصلحة الراجحة في خلق هؤلاء مالا تعلمون.. أي سيوجد منهم الأنبياء والمرسلون والصديقون والشهداء والصالحون. ثم يبن لهم الله تعالي شرف آدم عليهم في العلم فقال " وعلم آدم الأسماء كلها ".. وقوله تعالي: " الرحمان علم القرآن خلق الإنسان علمه البيان.. الرحمان ١-٤ "، وتدل هذه الآية الكريمة إن الله سبحانه وتعالي خلق الإنسان بقدرته، وسخر كل شئ بحكمته، وقبل خلق الإنسان تكلم سبحانه بالقرآن فمرتبة تكلم الحق بالقرآن سابقة علي خلق الإنسان، جاء هذا صراحة في التنزيل في قوله تعالي عز ثناؤه " الرحمن علم القرآن خلق الإنسان علمه البيان".. فجاءت مرتبة علم القرآن سابقة علي خلق الإنسان، فتكون مرتبة التكلم بالقرآن سابقة علي مرتبتي علم القرآن وخلق الإنسان. وإذا أمعنا النظر بعناية وتدبر في الآية لوجدنا أن خلق الإنسان محاط بعلمين: الأول علم القرآن والثاني علم البيان. فكان علم القرآن منحة وعطاء من خالق الأرض والسماء، حيث آتي بذروة العلوم وأرقي صنوف الحكم في قوله تعالي:" وما فرطنا في الكتاب من شئ"، وقوله جل شأنه:"وشفاء لما في الصدور". وأختص علم البيان بنعمة النطق والكشف عن أسرار الكون والطبيعة وما أودع الله فيهما من الأسرار، والحق جلا وعلا جعل القرآن محاطا بسره المكنون الذي لا يبلغ منهاه إلا هو. قال تعالي: " وأنزل الله عليك الكتاب والحكمة وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيما".

٤ – خلق حواء:

وبعد خلق آدم عليه السلام خلقت حواء عليها السلام من ضلعه.. قال تعالي: " يا أيها الناس أنقوا ربكم الذي خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها وبث منهما رجالا كثيرا ونساء واتقوا الله الذي تساءلون به والأرحام إن الله كان عليكم رقيبا.. النساء ١ ".. وقوله تعالي: " هو الذي خلقكم من نفس واحدة وجعل منها زوجها ليسكن إليها فلما تغشاها حملت حملا خفيفا فمرت به.. الأعراف ١٨٩. وخلق حواء كان قبل دخول آدم الجنة لقول الله تعالي: " ويا آدم اسكن أنت وزوجك الجنة.. الأعراف ١٩ ".

٥ – سكن الجنة:

ثم بعد ذلك أمر الله تعالي آدم أن يسكن هو وزوجته الجنة سواء كانت في السماء أو الأرض ويأكلان منها رغدا حيث شئتما ولا تقربا هذه الشجرة فتكونا من الظالمين.. قال تعالي: " وقلنا يا آدم اسكن أنت وزوجك الجنة وكلا منها رغدا حيث شئتما ولا تقربا هذه الشجرة فتكونا من الظالمين.. البقرة ٣٥ ".. وقال تعالي: " وإذا قلنا للملائكة اسجدوا لآدم فسجدوا إلا إبليس أبي فقلنا يا آدم إن هذا عدو لك ولزوجك فلا يخرجنكما من الجنة فتشقي، إن لك ألا تجوع فيها ولا تعري، وأنك لا تظمأ فيها ولا تضحي.. طه ١١٦ – ١١٩ ".. وأما عن الجنة التي أسكنها آدم وأهبط منها.. هل كانت جنة الخلد التي أعدت للمتقين والمؤمنين يوم القيامة أم هي كانت جنة في الأرض في موضع عالي منه ؟ .. تعددت الآراء حول هذه المسألة فهناك فريق يقول إنها جنة الخلد وجنة المأوي، بينما فريق آخر يقول إنها ليست جنة الخلد.. وسوف نعرض وجهه نظر كل فريق فيما يقول:

* إنها ليست جنة الخلد:

استشهد الفريق القائل إنها ليست جنة الخلد علي الدلال التالية:

١–الجنة التي تدخل بعد القيامة هي من حيز الآخرة، ووصفها الله بدار المقامة ولم يقم آدم فيها.. ووصفها الله بأنها جنة الخلد ولم يخلد آدم فيها.. ووصفها الله بأنها دار الجزاء ولم يقل أنها دار ابتلاء وقد ابتلي آدم فيها بالمعصية والفتنة.. ووصفها الله بأنها ليس فيها حزن وقد حزن فيها آدم..ووصفها بأنها دار السلام ولم يسلم فيها آدم من الآفات التي تكون في الدينا.. وسماها الله تعالي دار القرار ولم يستقر فيها آدم.. وقال الله ومن يدخلها "وما هم منها بمخرجين.. الحجر ٤٨" وقد أخرج منها آدم بمعصيته.. وقال الله " لا يمسهم فيها نصب.. الحجر ٤٨" وقد ند آدم فيها هاربا..وأخبر الله إنها لا يسمع فيها لغو ولا تأثيم وقد أثم فيها آدم وأسمع فيها ما هو أكبر من اللغو وهو أنه أمر فيها بمعصية ربه.. وأخبر الله لا يسمع فيها كذب وقد أسمعه فيها إبليس الكذب.. وقد شرب آدم من شرابها الذي سماه الله في كتابه " شرابا طهورا.. الإنسان ٢١، أي مطهر من جميع الآفات المذمومة وآدم لم يطهر من تلك الآفات..وسماها الله" مقعد صدق.. القمر ٥٥ " وقد كذب إبليس فيها آدم ومقعد الصدق لا كذب فيه.

٢- قال الله تعالي: " إني جاعل في الأرض خليفة.. البقرة٣٠ " ولم يقل إني جاعل في جنة المأوي، فقالت الملائكة " أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء.. البقرة ٣٠ " والملائكة أتقي لله من أن تقول ما لا تعلم وهم القائلون " لا علم لنا إلا ما علمتنا.. البقرة ٣٢ ".

٣- قالوا فان كان آدم أسكن جنة الخلد وهي دار القدس التي لا يدخلها إلا طاهر مقدس فكيف توصل إبليس الرجس النجس الملعون المذموم حتى فتن آدم، وإبليس فاسق قد فسق عن أمر ربه وليست جنة الخلد دار الفاسقين..قال تعالي: فأهبط منها فما يكون لك أن تتكبر فيها.. الأعراف١٣ ".

٤- في قوله تعالي: " فوسوس إليه الشيطان قال يا آدم هل أدلك علي شجرة الخلد وملك لا يبلي.. طه ١٢٠ ".. تدل علي أن إبليس وسوس إليه مخاطبه.. وفي قول إبليس لهنا " ما نهاكما ربكما عن هذه الشجرة " دليل علي مشاهدته لهما وللشجرة.

٥- ولما كان آدم خارج من الجنة غير ساكن فيها قال الله: " ألم أنهكما عن تلكما الشجرة.. الأعراف ٢٢" ولم يقل عن هذه الشجرة كما قال إبليس لان آدم لن يكن حينئذ في الجنة ولا مشاهدا للشجرة مع قوله عز وجل " إليه يصعد الكلم الطيب والعمل الصالح يرفعه.. فاطر ١٠.

٦- وقد روي عن النبي صلي الله عليه وسلم " أن آدم نام في جنته " وجنة الخلد لا نوم فيها.

٧- وقد روي عن النبي صلي الله عليه وسلم حين سألته أم حارثة.. إن حارثة قتل معك فان كان صار إلي الجنة صبرت واحتسبت وان صار إلي ما سوي ذلك رأيت ما أفعل، فقال لها رسول الله" أو جنة واحدة هي ؟ إنما هي جنان كثيرة " أخرجه البخاري.. فأخبر النبي صلي الله عليه وسلم أن لله جنات كثيرة، فلعل آدم عليه السلام أسكنه الله جنة من جنانه ليست هي جنة الخلد.

* إنها جنة الخلد:

استشهد الفريق القائل إنها جنة الخلد علي الدلال التالية:

١- قال الله تعالي: " يا آدم اسكن أنت وزوجك الجنة..البقرة ٣٥ ".. فالجنة هنا معرفة بألف ولام فتدل علي الجنة المعهودة المعلومة في قلوب المؤمنين.. في حين عندما ذكر الله تعالي جنة الأرض.. قال تعالي: " جنتين من أعناب.. الكهف ٣٢ " فذكرها الله نكرة.. وقوله: " ولولا إذا دخلت جنتك.. الكهف ٣٩ "..مقيدة بالإضافة.. وقوله: " إنا بلوناهم كما بلونا أصحاب الجنة إذ أقسموا ليصر منها مصبحين.. القلم ١٧ ".. مقيدة من السياق بما يدل علي إنها جنة في الأرض، فهذا السياق والتقييد يدل علي إنها بستان في الأرض.

٢–قال رسول الله صلي الله عليه وسلم " يجمع الله عز وجل الناس حتي يزلف لهم الجنة فيأتون آدم علية السلام فيقولون يا أبانا استفتح لنا الجنة، فيقول وهل أخرجكم من الجنة إلا خطيئة أبيكم آدم " أخرجه مسلم. وهذا يدل علي أن الجنة التي أخرج منها آدم هي بعينها التي يطلب منه أن يستفتحها لهم.

٣– قال تعالي: " اهبطوا بعضكم لبعض عدو ولكم في الأرض مستقر ومتاع إلي حين " البقرة ٣٦.. اهبطوا: تدل علي أنهم لم يكونوا أولا في الأرض.

٤– وأيضا فان الله سبحانه وتعالي وصف الجنة التي أسكنها آدم بصفات لا تكون في الجنة الدنيوية.. فقال تعالي: " إن لك ألا تجوع فيها ولا تعري وأنك لا تظمؤا فيها ولا تضحي " طه ١١٨–١١٩. فقد وفر فيها أصول معايش الإنسان من طعام وشراب وملبس ومأوي.. ألا تجوع: الطعام.. ولا تعري: الملبس.. لا تظمؤا: الشراب.. ولا تضحي: المأوي، لا يصيبك حر يؤذيك..وهذا لا يكون في الدينا أصلا.

٥– وأيضا فأنها لو كانت جنة في الدنيا لعلم آدم كذب إبليس في قوله " هل أدلك علي شجرة الخلد وملك لا يبلي..طه ١٢٠ " فان آدم يعلم أن الدنيا منقضية فانية وأن ملكها يبلي.

٦– وأيضا فان قصة آدم عليه السلام في سورة البقرة ظاهرة جدا في أن الجنة التي أخرج منها فوق السماء.. فإنه سبحانه قال: " وإذ قلنا للملائكة اسجدوا لآدم فسجدوا إلا إبليس أبي واستكبر وكان من الكافرين وقلنا اسكن أنت وزوجك الجنة وكلا منها رغدا حيث شئتما ولا تقربا هذه الشجرة فتكونا من الظالمين فأزلهما الشيطان عنها فأخرجهما مما كانا فيه وقلنا أهبطوا بعضكم لبعض عدو ولكم في الأرض مستقر ومتاع إلي حين فتلقي أدم من ربه كلمات فتاب عليه انه هو التواب الرحيم.. البقرة ٣٤ – ٣٧ ".

٦– وسوسة إبليس:

وبعد ذلك وسوس إبليس لآدم وخاطبه بقوله تعالي:" هل أدلك علي شجرة الخلد وملك لا يبلي.. طه١٢٠ " وقوله: " ما نهاكما ربكما عن هذه الشجرة إلا أن تكونا ملكين أو تكونا من الخالين وقاسماهما إني لكما لمن الناصحين فدلاهما بغرور.. الأعراف ٢٠–٢٢ ".. أي ما نهاكما عن أكل هذه الشجرة إلا أن تكونا ملكين أو تكونا من الخالدين.. أي لو أكلتما منها لصرتما كذلك، وقاسمهما: أي حلف لهما علي ذلك. وعصي آدم وزوجته ربهما واكلا من الشجرة التي نهيا عنها فسلب ما كان فيه من اللباس.. قال تعالي: " فلما ذاق الشجرة بدت لهما سوآتهما وطفقا يخصفان عليهما من ورق الجنة.. الأعراف ٢٢ ".. وقوله تعالي: " فأكلا منها فبدت لهما سوآتهما وطفقا يخصفان عليهما من ورق الجنة.. طه١٢١ " وقوله تعالي: " ينزع عنهما لباسهما ليرهما سوآتهما.. الأعراف ٢٧ ".. ثم ناداهما ربهما بقوله تعالي: " وناداهما ربهما ألم أنهكما عن تلكما الشجرة وأقل لكما أن الشيطان لكما عدو مبين، قالا ربنا ظلمنا أنفسنا وان لم تغفر لنا وترحمنا لنكونن من الخاسرين.. الأعراف ٢٢–٢٣ ".. وهذا اعتراف ورجوع إلي الأنابه وتذلل وخضوع واستكانة. قال تعالي: " فتلقي آدم من ربه كلمات فتاب عليه انه هو التواب الرحيم.. البقرة ٣٧".

-الخروج من الجنة والهبوط إلي الأرض:

الهبوط الأول من الجنة فوق السماء :

وهبط آدم وحواء عليهما السلام من الجنة.. قال الله تعالي:" قال أهبطوا بعضكم لبعض عدو ولكم في الأرض مستقر ومتاع إلي حين، قال فيها تحيون وفيها تموتون ومنها تخروجون.. الأعراف ٢٤- ٢٥ ".. وقوله تعالي: قال ما منعك أن لا تسجد لآدم إذ أمرتك، قال أنا خير منه خلقتني من نار وخلقته من طين، قال أهبط منها فما يكون لك أن تتكبر فيها..الأعراف١٢- ١٣ " تعبر هذه الآيات عن الهبوط الأول: أي الخروج من الجنة فوق السماء، وجاء مرة بلفظ الجمع ويخص آدم وحواء وإبليس، ومرة بلفظ المفرد ويخص إبليس، كما قال الله تعالي: " فأخرج منها فانك رجيم وإن عليك اللعنة إلي يوم الدين.. الحجر ٣٤ " وقوله تعالي: " أخرج منها مذءوما مدحورا لمن اتبعك منهم لا ملأن جهنم منكم أجمعين.. الأعراف ١٨٥ ".. والعدواة هنا إنما هي بين آدم وحواء وإبليس وذريتهما كما قال تعالي: " إن الشيطان لكم عدو فاتخذوه عدوا..فاطر ٦ ".

الهبوط الثاني وهو الهبوط إلي الأرض:

قال تعالي: " قلنا أهبطوا منها جميعا فإما يأتينكم مني هدي، فمن تبع هداي فلا خوف عليهم ولا هم يحزنون، والذين كفروا وكذبوا بآيتنا أولئك أصحاب النار هم فيها خالدون.. البقرة ٣٧- ٣٩ " وقوله تعالي: " قال اهبطا منها جميعا بعضكم لبعض عدو فأما يأتينكم من هدي.. طه ١٢٣ ".. تعبر الآيات عن الهبوط الثاني: وهو الهبوط إلي الأرض.. وجاء الهبوط مرة بلفظ الجمع ويخص آدم وحواء وإبليس، ومرة بلفظ التثنية ويخص آدم وحواء.. والعداوة هنا حكم يعم الناس جميعا(ماعليه الناس من التعادي والتباغض وتضليل بعضهم لبعض. وقال تعالي: " يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثي وجعلناكم شعوبا وقبائل لتتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله عليم خبيرا.. الحجرات ١٣.. وقوله تعالي: " منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرجكم تارة أخري.. طه ٥٥".

٨- الحكمة من هبوط سيدنا آدم أبو البشر من الجنة:

إن الله سبحانه وتعالي لما أهبط آدم عليه السلام من الجنة لما له في ذلك من الحكمة التي تعجز العقول عن معرفتها والألسن عن صفتها.. فكان إهباطه منها عين كماله ليعود إليها علي أحسن أحواله..

١- فأراد الله سبحانه أن يذيقه وولده من نصب الدنيا وغمومها وهمومها ما يعظم به عندهم مقدار دخولهم إليها في الدار الآخرة.. فان الضد يظهر حسنة الضد.. ولو تربوا في دار النعيم لم يعرفوا قدرها، وأيضا فانه أراد أمرهم ونهيهم وابتلاءهم واختبارهم، وليست الجنة دار تكليف، فأهبطهم إلي الأرض وعرضهم بذلك لأفضل الثواب الذي لم يكن لينال بدون الأمر والنهي، وأيضا فانه سبحانه أراد أن يتخذ منهم أنبياء ورسلا وأولياء وشهداء يحبهم ويحبونه، فخلي بينهم وبين أعدائه وأمتحنهم بهم، فلما أثروه وبذلوا أنفسهم وأموالهم في مرضاته نالوا من محبته ورضوانه والقرب منه مالم يكن لينال بدون ذلك أصلا، فدرجة الرسالة والنبوة والشهادة والحب فيه والبغض ومعاداة أعدائه عنده أفضل الدرجات، ولم يكن ينال هذا إلا علي الوجه الذي قدره وقضاه الله من اهباطه إلي الأرض وجعل معيشته ومعيشة أولادة فيها.

٢- واقتضت حكمته سبحانه أن ينزل آدم وذريته دار يظهر عليهم فيها أثر أسمائه الحسني فيغفر فيها لمن يشاء ويرحم من يشاء ويخفض من يشاء ويرفع من يشاء ويعز من يشاء ويذل من يشاء وينتقم ممن يشاء ويعطي ويمنع ويبسط إلي غير ذلك من ظهور أثر أسمائه وصفاته.

٣- واقتضت حكمته سبحانه أن أنزل آدم وذريته دار تجري عليهم فيها أحكام الملك، فالملك هو الذي يأمر وينهي ويعاقب ويهين ويكرم ويعز ويذل ثم ينقلهم إلي دار يتم عليهم فيها ذلك.

٤- واقتضت حكمته سبحانه من نزول آدم إلي دار يكون إيمانهم فيها بالغيب، والإيمان بالغيب هو الإيمان النافع فلو خلقوا في دار النعيم لم ينالوا درجة الإيمان بالغيب واللذة والكرامة الحاصلة بذلك.

٥- الله سبحانه وتعالي خلق آدم من قبضة قبضها من جميع الأرض، والأرض فيها الطيب والخبيث والسهل والحزن والكريم واللئيم فعلم سبحانه أن في ظهره (قال تعالي: وإذ أخذ ربك من بني آدم من ظهورهم ذريتهم.. الأعراف ١٧٢) من لا يصلح لمساكنته في داره فأنزله إلي دار استخرج فيها الطيب والخبيث من صلبه ثم ميزهم سبحانه بدارين فجعل الطيبين أهل دار الخلد وجعل الخبيث أهل دار الشقاء، قال تعالي: " ليميز الله الخبيث من الطيب ويجعل الخبيث بعضه علي بعض فيركمه فيجعله في جهنم أولئك هم الخاسرون.. الأنفال ٣٧ ".

٦- واقتضت حكمته سبحانه من نزول آدم أن تكون ذريته خليفة في الأرض، قال تعالي: " إني جاعل في الأرض خليفة.. البقرة٣٠ " اظهر الله سبحانه علمه لعباده ولملائكته بما جعل في الأرض من خواص خلقه ورسله وأنبيائه وأوليائه ومن يتقرب إليه ويترك شهواته ابتغاء مرضاتي ويبذل دمه ونفسه في محبتي ويسبح بحمدي آناء الليل وأطراف النهار ويعبدني مع معارضات الهوي والشهوة والنفس، وأيضا فاني أريد أن أظهر ما خفي عليكم من شأن عدوي ومحاربته لي وتكبره عن أمري وسيعه في خلاف مرضاتي وهذا وهذا كانا كامنين في أبي البشر وأبي الجن فأنزلهم دارا أظهر فيها ما كان الله سبحانه منفردا بعلمه لا يعلمه سواه وظهرت حكمته وتم أمره وبدا للملائكة من علمه ما لم يكونوا يعلمون.
٧- وأيضا فانه سبحانه لما كان يحب الصابرين ويحب المحسنين ويحب الذين يقاتلون في سبيله صفا ويحب التوابين ويحب المتطهرين ويحب الشاكرين وكانت محبته أعلي أنواع الكرامات، اقتضت حكمته أن أسكن آدم وبنيه دارا يأتون فيها بهذه الصفات التي ينالون بها أعلي الكرامات من محبته، فكان إنزالهم إلي الأرض من أعظم النعم عليهم، قال تعالي: " والله يختص برحمته من يشاء والله ذو الفضل العظيم.. البقرة ١٠٥ ".

٨- وأيضا فانه سبحانه لما خلق خلقه أطوارا وأصنافا وسبق في حكمه تفضيله آدم وبنيه علي كثير من مخلوقاته جعل عبوديته أفضل درجاتهم، ذكر الله سبحانه سيدنا محمد بأسم عبوديته في أشرف مقاماته.. في مقام الإسراء، حيث قال الله تعالي:" سبحان الذي اسري بعبده ليلا.. الإسراء ١ "، ومقام الدعوة، حيث قال سبحانه وتعالي: " وانه لما قام عبد الله يدعوة كادوا يكونون عليه ابدا.. الجن ١٩ "، ومقام التحدي حيث قال الله تعالي: " وان كنتم في ريب مما أنزلنا علي عبدنا فأتوا بسورة من مثله.. البقرة ٢٣ ". وإذا كانت العبودية عند الله بهذه المنزلة، اقتضت حكمته أن أسكن آدم وذريته دارا ينالون فيها هذه الدرجة بكمال طاعتهم لله

وتقريبهم إليه بمحابة.. وكمال العبودية المطلوب من الخلق لا يحصل في دار النعيم والبقاء وإنما يحصل في دار المحنة والابتلاء، قال تعالي " وما خلقت الجن والأنس إلا ليعبدون.. الذاريات ٥٦ ".

٩- اقتضت حكمته سبحانه بأن خلق في آدم وذريته العقل والشهوة ونصبهما داعين بمقتضياتهما ليتم مراده ويظهر لعبادة عزته في حكمته وجبروته ورحمته وعرفه ما يجني عواقب إجابة الشهوة والهوى ليكون أعظم حذرا فيها وأشد هروبا، ولو شاء لخلقهم كالملائكة الذين هم عقول بلا شهوات فلم يكن لعدوهم طريق اليهم.

١٠- اقتضت حكمته سبحانه إخراجهم إلي هذه الدار المحفوفة بالشهوات ومحاب النفوس التي بإثيار الحق عليها والأعراض عنها يتحقق حبهم له واثيارهم إياه علي غيره، ولذلك يتحمل المشاق الشديدة ومجاهدة النفس وبذلك يقوي سلطان المحبة ولله الحمد المطلق فهو محمود علي إحسانه وبره وفضله وثوابعه ومحمودا علي عدله وانتقامه وعقابه، قال تعالي: " إن في ذلك لآية وما كان أكثرهم مؤمنين وان ربك لهو العزيز الرحيم.. الشعراء ٨- ٩، وقولة: " وقضي بينهم بالحق وقيل الحمد الله رب العالمين.. الزمر ٧٥ ".

١١- واقتضت حكمته سبحانه استخراج آدم وذريته إلي دار تجري عليهم فيها أحكام دينه وأمره ليظهر فيهم مقتضي الأمر ولوازمه فان الله سبحانه وتعالي كما أن أفعاله وخلقه من لوازم كمال أسمائه وصفاته العلي، فكذلك أمره وشرعه وما يترتب عليه من الثواب والعقاب، وقد أرشد سبحانه إلي هذا المعني فقال تعالي: " أيحسب الإنسان أن يترك سدي.. القيامه ٣٦ ".. أي مهملا معطلا لا يؤمر ولا ينهي ولا يعاقب.. وقوله تعالي: " افحسبتم انا خلقناكم عبثا وأنكم إلينا ترجعون فتعالي الله الملك الحق لا اله إلا هو رب العرش الكريم.. المؤمنون ١١٥- ١١٦ ".

١٢- واقتضت حكمته خلق الجنة درجات بعضه فوق بعض وعمارتها بآدم وذريته وإنزالهم فيها بحسب أعمالهم ولازم هذا إنزالهم إلي دار العمل والمجاهدة، وأيضا فانه سبحانه خلق آدم وذريته ليستخلفهم في الأرض كما قال تعالي:" إني جاعل في الأرض خليفة.. البقرة ٣٠ "، وقوله: " وهو الذي جعلكم خلائف في الأرض.. الأنعام ١٦٥ "، وقوله: ويستخلفكم في الأرض.. الأعراف ١٢٩ ". فأراد الله سبحانه أن ينقله وذريته من هذا الاستخلاف إلي توريثه جنة الخلد.

١٣- وعند تأمل الآيات القرآنية في الأرض نري علم تمام حكمته في إسكان آدم وذريته في هذه الدار إلي أجل معلوم، فالله سبحانه إنما خلق الجنة لآدم وذريته وجعل الملائكة فيها خدما لهم، ولكن اقتضت حكمته أن خلق لهم دارا يتزودون منها إلي الدار التي خلقت لهم وأنهم لا ينالونها إلا بالزاد، قال تعالي: " وتزودوا فان خير الزاد التقوى.. البقرة ١٩٧ "، وقوله: وتحمل أثقالكم إلي بلد لم تكونوا بالغيه إلا بشق الأنفس إن ربكم لرءوف رحيم.. النحل ٧ "، فهذا شأن الانتقال في الدنيا من بلد إلي بلد، فكيف الانتقال من الدنيا إلي دار القرار؟ .. قال تعالي: " إن الله اشتري من المؤمنين أنفسهم وأموالهم بأن لهم الجنة.. التوبة ١١١"، فهو سبحانه ما أخرج آدم منها إلا وهو يريد أن يعيده إليها أكمل إعادة، كما قيل علي لسان القدر " يا آدم لا تجزع من قولي لك اخرج منها، فلك خلقتها فإني أنا الغني عنها وعن كل شئ وأنا الجواد الكريم وأنا لا أتمتع فيها، فإنني أطعم ولا أطعم، وأنا الغني الحميد ولكن انزل إلي دار البذر فإذا بذرت فاستوي الزرع علي سوقه وصار حصيدا فحينئذ فتعال فاستوفه أحوج ما أنت إليه، الحبة بعشر أمثالها إلي سبعمائة ضعف إلي أضعاف كثيرة فاني أعلم بمصلحتك منك وأنا العلي الحكيم.

وجود الإنسان على كوكب الأرض:

هل وجد الإنسان مع إبتداء الزمان ؟ أيها الإنسان متى سكن أجدادك الأولون الأرض، هل وجد الإنسان مع إبتداء الزمان، أم ابتدأ الزمن ثم خلق الإنسان بعد ذلك بحيث كان هناك زمن ووقت دون وجود أناس على الأرض، لقد خلق الله الأرض قبل أن يخلق الإنسان بما يزيد على أربع مليونات سنة ومن دراسة الأرض ومستحثاتها تحدد بداية وجود الإنسان على سطح الأرض والذي كان في العصر الحديث (الهولوسيني) الذي ابتدأ قبل ١٥٥٠٠مليون سنة فقط، بينما أثبتت دراسات علماء الجيولوجيا على المعادن المشعة – كاليورانيوم – وغيره أن عمر الأرض يتراوح بين ٤– ٥ مليار سنة، فقد أوجد الله الأرض في يومين أي على مرحلتين، المرحلة الأولى: عندما انفصلت عن الشمس وكانت وقتها كرة غازية وصخورا سائلة (منصهرة)، وقد دامت هذه المرحلة مليارات السنين، والمرحلة الثانية: تشكلت فيها القشرة الأرضية وتصلبت، بينما بقيت طبقاتها العميقة السائلة (طبقة السيما) ويليها في العمق نواة الأرض التي كانت ولا زالت صخورا سائلة ملتهبة، والتي تنطلق من حين لآخر عبر مناطق الضعف في القشرة الأرضية إلى السطح على شكل براكين هائلة تنفث حمماً وصخورا منصهرة، وكميات كبيرة من الغازات وبخار الماء والدخان.

{ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلاثٍ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لا إِلَهَ إِلا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ } الزمر ٦.



٢-الجيل الثاني: نسل آدم عليه السلام:

قال تعالي:

(الذي أحسن كل شئ خلقه وبدا خلق الإنسان من طين ثم جعل نسله من سلاله من ماء مهين ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون " (السجدة ٨ -٩).

(والله خلقكم من تراب ثم من نطفة ثم جعلكم أزواجا وما تحمل من أنثي ولا تضع إلا بعلمه وما يعمر من معمر ولا ينقص من عمره إلا في كتاب أن ذلك علي الله يسير " (فاطر ١١).

(سبحان الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون) (يس ٣٦).

(وهو الذي خلق من الماء بشرا فجعله نسبا وصهرا وكان ربك قدير) (الفرقان ٥٤).

ثم بما أودع الله تعالي في آدم وحواء عليهما السلام من نظام ثابت وجد الجنس البشري، وكان متميزا عن سائر مخلوقات الأرض بخصائصه الذاتية الإنسانية. الإنسان مخلوق بقدرة الله سبحانه وتعالي وقد مهد الله لـه الأرض صالحة للحياة عليها. ومن يتبع آيات القرآن الكريم يجد هذا الترابط بين الأصل الذي نشأ منه الإنسان وهو التراب أو الطين وبين الأرض التي أوجدها الله تعالي وحدها من بين سائر الكواكب السيارة في النظام الشمسي صالحة للحياة، وليس هذا وحسب، بل أن الإنسان الذي يعيش حياته الدنيا علي هذه الأرض لا بد وأن يموت ثم يفني في غبار الأرض أو ترابها الذي نشأ منه أول مرة، قال تعالي: " منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرجكم تارة أخري.. طه ٥٥ ". ويذكر القرآن الكريم بأن خلق الإنسان إنما كان لاستخلافه في الأرض وذلك بقوله تعالي: " وإذا قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة..البقرة٣٠ "، فهذه إرادة الله تعالي في خلق الإنسان ليكون خليفة في الأرض، فيعمرها بما يملك من طاقات وقدرات أودعها خالقه فيه، وخصه بها دون غيره من الكائنات الحية علي الأرض. وقد يثار السؤال.. ولكن كيف كان تكوين الإنسان الذي نعرفه اليوم والذي لم يتغير قط منذ خلق آدم عليه السلام؟ ، وكيف كانت له هذه الحواس والأعضاء والأطراف والقلب والدماغ؟ ، ولماذا كان خلقه بهذا العقل الذي امتاز به علي سائر المخلوقات ؟ ، فذلك عائد كله إلي الأنظمة التي أودعها الخالق تعالي في الإنسان الأول، ثم أوجد نظام الزوجية (نظام التناسل) لتكون للجنس البشري هذه الديمومة المتعاقبة من سلاله إلي سلاله إلي أن يرث الله تعالي الأرض ومن عليها.. فنظام التناسل يبدأ بتلك النطفة الصغيرة من الماء المهين ويحصل فيما بعد، الانقسام في الخلية الواحدة والتكاثر ثم التنويع في أصناف الخلايا المتعددة ذات الطبيعة المختلفة والوظيفة المختلفة، التي تتكاثر هي بدورها لتقوم كل مجموعة منها بتكوين عضو خاص ذي وظيفة خاصة. وهذا العضو الذي تكونه خلايا معينة من نوع خاص يحتوي بدوره علي أجزاء ذات وظائف خاصة وطبيعة خاصة تكونها خلايا أكثر تخصصا في داخل العضو الواحد.. من ذا الذي أوجد تلك الخلايا والأعضاء، وأوجد خصائصها ووظائفها..غير الله تعالي، غير تلك النفخة من روح الله تعالي التي جعلت من هذا الكائن العضوي إنسانا ذا سمع وبصر، وذا إدراك إنساني مميز عن سائر الكائنات العضوية الحيوانية.. انه الله تعالي الخالق العظيم، الذي يجعل من الماء المهين ذلك الإنسان الكريم، انه سبحانه هو الذي أودع تلك الخلية الصغيرة الضعيفة قدرة عظيمة علي التكاثر والنماء والتطور والتحول والتجمع والتخصص.. ثم أودعها كل تلك الخصائص والاستعدادات والوظائف العليا التي تجعل من الإنسان إنسانا.. قال تعالي: نحن خلقناكم فلولا تصدقون، أفرءيتم ما تمنون، انتم تخلقونه أم نحن الخالقون.. الواقعة ٥٧ ". فالله تعالي يبن أنه خلق الناس ولم يكونوا شئيا وهم يعلمون ذلك، بأنهم لم يكونوا شئيا، ولا علي أي صورة قبل أن يشاء

الله تعالي ويجعل خلقهم باجتماع رجل بامرأة.. وبما أنهم لم يكونوا شئيا فكيف لا يصدقون إذن أن الله تعالي خلقهم؟ .. أنتم لا تصدقون أيها المكذبون، الجاحدون، فهاكم البرهان علي خلقكم: أفرءيتم ما تمنون؟ انتم تخلقونه أم نحن الخالقون؟ هذا المني الذي يودعه الرجل رحم المرأة والذي يصير جنينا ثم إنسان كاملا.. هل انتم أيها البشر تخلقونه، أم الله تعالي هو خالقه؟ وماذا لكم من عمل أبها البشر فيما يصير إليه هذا المني؟ انه المعجزة الخارقة التي تحصل ولكنكم عنها غافلون. وهي معجزة في أن يصبر هذا المني الذي لا يعدو كونه ماء مهين إنسانا سويا.. وذلك بأن تتولي كل مجموعة من الخلايا التي تقدر بالملايين والتي تكاثرت جميعها عن الخلية الأولي، بإنشاء عضو أو جانب في تركيب الجسم الإنساني بحيث تكون هنالك مجموعة خلايا خاصة للعظام وللعضلات وللجلد وللأعصاب وللعين وخلايا لصنع اللسان وخلايا لصنع الأذن وخلايا لصنع الغدد..إلي أخر ما في التركيب البشري من حواس وأعضاء. وكل مجموعة تقوم بعملها وفي المكان المحدد لها فلا تخطئه، فلا تذهب خلايا العين مثلا إلي البطن فتطلع العين في البطن، بل تصنعها في مكانها المخصص لها في الوجه، ولا تزرع خلايا الأذن أذنا في القدم بل في مكانها المخصص في الرأس.إنها تعمل منفردة ومجتمعة لتنشئ هذا الكيان البشري في أحسن تقويم تحت عين الخالق رب العالمين ، حيث لا عمل للإنسان في هذا المجال أبدا . وبعد ذلك هل من مجال للتردد في الإقرار بعظمة الخالق ووحدانيته وحكمته.أأنتم تخلقون الإنسان أم هو الله الخالق العظيم ؟..

وهذا الماء المهين، هذا المني الذي يخلق منه الإنسان، هل فكر الإنسان من أين مصدره ؟.. إن القرآن الكريم يدل عليه بقوله تعالي:" فلينظر الإنسان مم خلق، خلق من ماء دافق، يخرج من بين الصلب والترائب.. الطارق ٥- ٧ ".. أجل فلينظر الإنسان مم خلق، ثم إلي أي شئ يصير من حيث الكمال والخلقة والصورة الحسنة.. ألم يخلق من المني، الماء الدافق الذي يخرج من بين الصلب والترائب؟ .. نعم انه يخلق من هذا الماء الذي يجتمع من صلب الرجل(وهو عظام ظهرة الفقارية) ومن ترائب المرأة(وهي عظام صدرها العلوية). ولقد كان هذا سرا مكنونا حتى كشفه العلم الحديث وعرف انه في عظام الظهر الفقارية يتكون ماء الرجل وفي عظام الصدر العلوية يتكون ماء المرأة، ثم يلتقيان في قرار مكين وهو بيت الرحم في المرأة، فينشأ متهما الإنسان، وبعد هذا الالتقاء وتكوين الخلايا، تبدأ هذه الخلايا البسيطة تعمل ما يعجز الناس جميعا عن عمله أو تصميمه ولو في جزء واحد من تكوين الإنسان مثل العين أو الأذن أو الفم.فهلا ينظر الإنسان مما خلق؟ ثم كيف يصير إنسانا سويا يملك كل هذه القدرات والطاقات الهائلة؟.. أجل فليعد الإنسان إلي نفسه وليتفكر برويه وتبصر حتى يدرك عظمه الخالق.. وبعد ذلك العمل الجبار الذي تقوم به الخلايا بأمر الله تعالي، يتكون الجنين ثم يتحدد جنسه من ذكر أو أنثي، فمن غير الله تعالي القادر علي ذلك؟ .. يقول عز وجل: " هو الذي يصوركم في الأرحام كيف يشاء لا اله إلا هو العزيز الحكيم..آل عمران ٦ ". إن الله تعالي الذي يمنح الأجنة الصور التي يشاء ويمنحها الخصائص المميزة لهذه الصور.. فهو يتولى وحدة التصوير بمحض إرادته ومطلقة مشيئته، فيعطي الجنين جنسه من ذكر أو أنثي، ويعطيه صورته من الحسن أو القبح أو الطول أو القصر، وينعم عليه بملكات التفكير والإحساس وغيرها من النعم التي عليها كل مولود جديد. وعندما يقول " كيف يشاء ": لأنه لا اله إلا هو مطلق المشيئة، "العزيز ": ذو القدرة والقوة علي الصنع والتصوير، " الحكيم ": الذي يدير بحكمته فيما يصور ويخلق بل معقب ولا شريك. لا اله إلا هو العزيز الحكيم، البعيد عن الشبهات في وحدانيته وقوامته وألوهيته وربوبيته.

والله سبحانه وتعالي عندما يخلقنا ويصورنا في الأرحام فانه تعالي يجعلنا علي أحسن صورة من الجمال وإضفاء الصفة الإنسانية علينا، يقول الله تعالي:" خلق السماوات والأرض بالحق وصوركم فأحسن صوركم واليه المصير..التغابن ٣ ".

وصوركم فأحسن صوركم": هذا التصوير حقيقة ثابتة لان الإنسان هو أكمل مخلوقات الأرض من ناحية تكوينه الجسماني، كما انه أرقاها من ناحية تكوينه الشعوري واستعداداته النفسية والعقلية ذات الأسرار الفريدة من نوعها.وبناء علي هذه الاستعدادات أوكلت إليه خلافة الأرض. " واليه المصير": إلي الله المالك مصير كل شئ، وكل أمر، وكل خلق، مصير هذا الكون ومصير هذا الإنسان في رجوعه إلي الله العظيم يوم البعث والحساب.

الناسُ المنغمسونَ في نُزعَةِ الحياةِ اليومية، يسيرونَ لا مبالينَ بالمُعجزةِ المُهمَّةِ المحققة أمامَ أعينِهم، هذه المعجزةُ هي خلقُ الإنسان. تبدأُ أولُ مرحلةٍ في معجزةِ الخلقِ بنُضجِ خليَّةِ البويضةِ في عضوٍ في جسمِ المرأةِ يسمى المَبيض، هناكَ رحلةٌ طويلةٌ أمامَ البويضةِ الناضجة، ستدخُلُ أولاً أنبوبَ فالوب وهنا ستقطَعُ مسافةً طويلةً حتى تصلَ إلى الرَّحِم يبدأُ أنبوبُ فالوب بالحركةِ للإمساكِ بالبويضةِ الناضجةِ قبل خروجِها من المبيضِ بمُدَّةٍ قصيرة، ويُحاولُ إيجادَ خليةِ البويضةِ عن طريقِ لمَساتٍ خفيفةٍ على المبيضِ، ونتيجةَ هذا البحثِ يجدُ أُنبوبُ فالوب الناضجةَ ويسحبُها لِداخِلِه، وحينئذٍ تبدأُ رِحلةُ خليةِ البويضة. يتوجبُ على البويضةِ قطعُ طريقٍ طويلٍ عَبْرَ أُنبوبِ فالوب، لكن ليس لها أيُ عُضوٍ يؤمِّنُ لها قَطْعَ هذا الطريقِ كالزعانفِ أو الأرجل، ولهذا خُلقَ لرحلتِها نظامٌ خاصّ، فقد وُظِفَت ملياراتُ الخلايا التي توجدُ في السطحِ الداخلي لأنبوبِ فالوب لإيصالِ البويضةِ إلى الرحم للتلقيح بالنطفة التي تأتي من جسمِ الرجل.

قال تعالي:" مَّا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا " (نوح ١٣- ١٤). الحقيقة إن حياة الإنسان إنما هي أطوار متعددة. هذه الأطوار تدل علي قدرة الله وعظمته. فالإنسان الذي يبدأ بطور النفطة في الرجل، ثم ينتقل إلى طور الجنين في بطن اللأم، ثم ينتقل إلى طور الحياة علي الأرض (طفل – شاب مراهق- رجل ناضج – رجل كهول)، ثم ينتقل إلى طور الموت والحياة في القبر، ثم ينتقل إلي الطور الأخير وهو الحياة الآخرة، وفي كل طور يتهيأ الإنسان إلي الطور الذي بعده. ووصف الله سبحانه وتعالي هذه الأطوار في قوله تعالي:﴿ يا أيها الناس أن كنتم في ريب من البعث فأنا خلقناكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة لنبين لكم ونقر في الأرحام ما نشاء إلى اجل مسمي ثم نخرجكم طفلا ثم لتبلغوا أشدكم ومنكم من يتوفي ومنكم من يرد إلى أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شيئا ونري الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج﴾ [الحج ٥]..وقوله تعالي: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ثُمَّ إِنَّكُمْ بَعْدَ ذَلِكَ لَمَيِّتُونَ ثُمَّ إِنَّكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ تُبْعَثُونَ ﴾[المؤمنون:١٢-١٦].

<u>وعلي هذا الأساس تنقسم الأطوار التي يمر بها الإنسان منذ خلقة حتي نهايتة كالتالي:</u>

١- <u>الطور الأول</u>: التخلق البشري في رحم الأم.
٢-<u>الطور الثاني</u>: حياة الإنسان علي الأرض.
٣- <u>الطور الثالث</u>: موت الإنسان وعذاب القبر.
٤-<u>الطور الرابع</u>: حساب الإنسان والحياة الآخرة.

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ثُمَّ إِنَّكُمْ بَعْدَ ذَلِكَ لَمَيِّتُونَ ثُمَّ إِنَّكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ تُبْعَثُونَ﴾[المؤمنون:١٢-١٦].



أطوار التخلق البشري في رحم الأم:

١- طور النطفة.
٢- طور العلقة.
٣- طور المضغة.
٤- طور العظام.
٥- طور كسو العظام باللحم.
٦- طور النشأة والخلق الآخر.
٧- طور قابلية الحياة.
٨- طور الحضانة الرحمية.
٩- طور المخاض.

الفصل الثاني

التخلق البشري في رحم الأم

قال تعالي:

" ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ثم جعلنا نطفة في قرار مكين ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاما فكسونا العظام لحما ثم أنشأناه خلقا أخر فتبارك الله أحسن الخالقتين" (المؤمنون ١٢- ١٤).

" آلم نخلقكم من ماء مهين فجعلناه في قرار مكين إلى قدر معلوم " (المرسلات ٢٣).

" الم يك نطفة من مني يمني ثم كان علقة فخلق فسوي فجعل منه الزوجين الذكر والأنثى " (القيامة ٣٧- ٣٩).

"الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ مِن طِينٍ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاء مَّهِينٍ ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ" (السجدة ٧-٩).

" يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ " (الزمر ٦).

" مَّا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا " (نوح ١٣- ١٤).

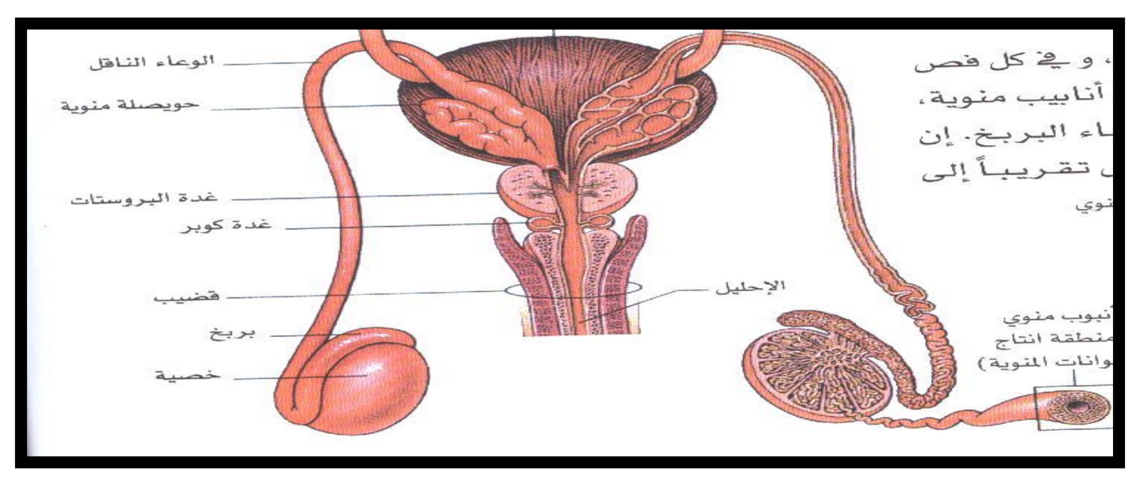
تبن هذه الآيات القرآنية أطوار التخلق البشري في مرحلة نمو الجنين في رحم الأم والتي أكتشفها علم الأجنة حديثا، وتشمل هذه الأطوار:

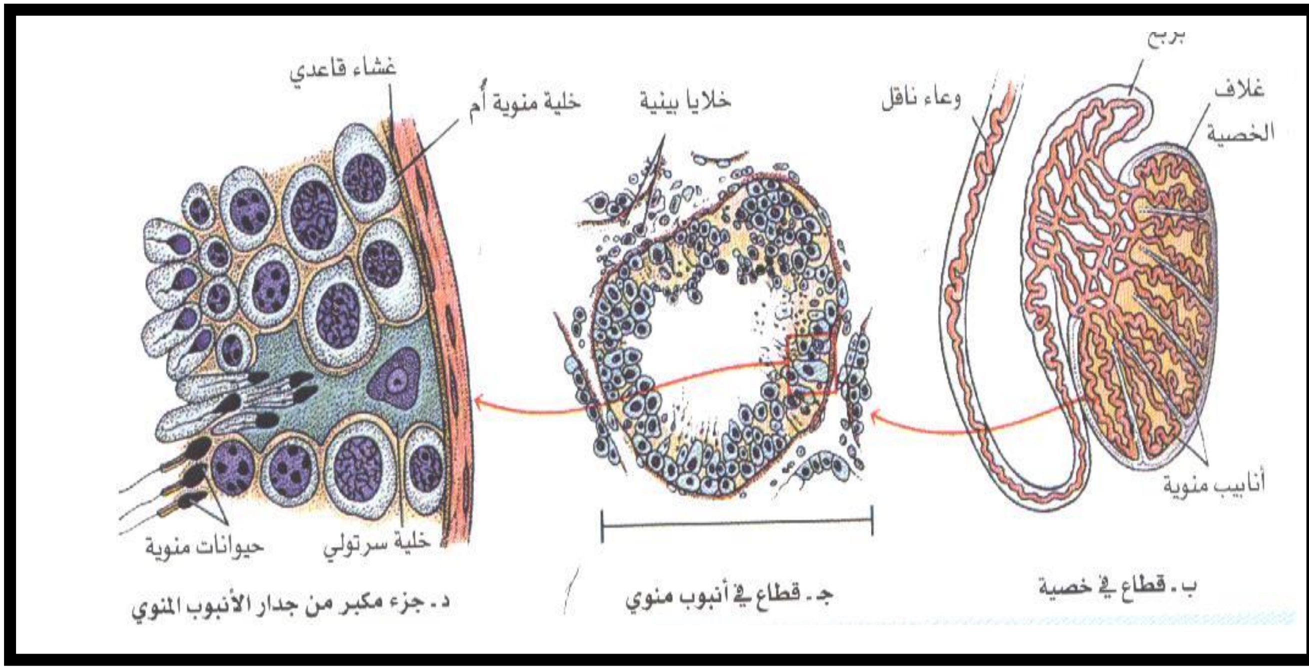
١ – طور النطفة.
٢ – طور العلقة.
٣ – طور المضغة.
٤ – طور العظام.
٥ – طور كسو العظام باللحم.
٦ – طور النشأة والخلق الآخر.
٧ – طور قابلية الحياة.
٨ – طور الحضانة الرحمية.
٩ – طور المخاض

وقبل التكلم عن أطوار التخلق البشري في رحم الأم.. **يطرح السؤال التالي: كيف ينتج الذكر الحيوانات المنوية؟ وكيف تنتج الأنثى البويضات؟ وكيف يحدث الإخصاب؟ وما هي المراحل التي تمر بها البويضة المخصبة حتي تكون الجنين؟..**

وللإجابة علي هذه التساؤلات يجب التنويه عن الأعضاء التي يتكون منها الجهازان التناسليان في الذكر والأنثى، لقوله تعالي: " يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثي وجعلناكم شعوبا وقبائل لتتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله عليم خبيرا.. الحجرات ١٣.

تركيب الجهاز التناسلي الذكري:





ب - قطاع في خصية
ج - قطاع في أنبوب منوي
د - جزء مكبر من جدار الأنبوب المنوي

تكون الجهاز التناسلي الذكري Male Reproductive System من الخصيتين اللتين توجدان خارج الجسم في كيس الصفن، تربطهما بالجسم أنسجة ضامة ليفية.

١ – الخصية:

تعتبر الخصية المصنع المنتج للحيوانات المنوية، وتتركب من حوالي ٢٥٠ فصا، وفي كل فص ١-٤ من الأنابيب الدقيقة التي تسمي أنابيب منوية، وتتجمع هذه الأنابيب لتصب في وعاء البربخ. إن مجموع أطوال الأنابيب المنوية يصل تقريبا إلي نصف كيلو (٥٠٠ متر)، ويتكون كل أنبوب منوي من نسيج طلائي يحتوي علي نوعين من الخلايا هما:

١ – خلايا سرتولي :Sertoli cells

وهي خلايا عمودية علي النسيج القاعدي، بيضاوية النواة، تنغرس فيها الحيوانات المنوية لتغذيتها وحمايتها في أطوار نموها الأخيرة

٢ – الخلايا المنوية الأم: Spermatogonia

وهي الخلايا التي تنسأ منها الحيوانات المنوية بعد أن تمر بأطوار الانقسام المنصف. وترتبط الأنابيب المنوية بنسيج ضام يحتوي علي أوعية دموية، وخلايا بينية تسمي خلايا لايدج Leydig cell التي تفرز الاندروجينات ومنها هرمون التستسترون Testosterone .. فما وظائف هذا الهرمون؟ .. يتحكم هرمون التستسترون في ظهور الصفات الجنسية الثانوية مثل خشونة الصوت، وظهور الشعر في الوجة ونمو الأعضاء التناسلية والغدد المساعدة لها ووظائفها.



٢ – الأعضاء التناسلية الثانوية:

تتكون الأعضاء التناسلية الثانوية من القنوات الناقلة والغدد المساعدة.

١–القنوات الناقلة:

تقوم القنوات الناقلة بنقل الحيوانات المنوية المصنعة في الخصيتين وتشمل:

أ– البربخ Epididymis

يتكون من وعاء ملتو تتجمع فيه قنوات صادرة من الأنابيب المنوية، ويعتبر المستودع الرئيس للحيوانات المنوية، ففيه تنضج وتكتسب القدرة علي الحركة.

ب– الوعاء الناقل: Vas deferens يقوم بنقل الحيونات المنوية إلي الأحليل.

ج- الإحليل: Urethra

هو القناة البولية التناسلية المشتركة.

٢ – الغدد المساعدة:

أ – الحويصلتين المنويتين: Seminal Vesicles

وهما زوج من أكياس مجعدة تقع إلي الجهة الخلفية من المثانة البولية، وتفرز مادة مخاطية غنية بالفركتوز لتزويد الحيونات المنوية بالطاقة، وتحتوي علي مادة بروستاجلاندين، ومن وظائفها تنبه انقباض عضلات الرحم، فتساعد في حركة السائل المنوي إلي أعلي الرحم.

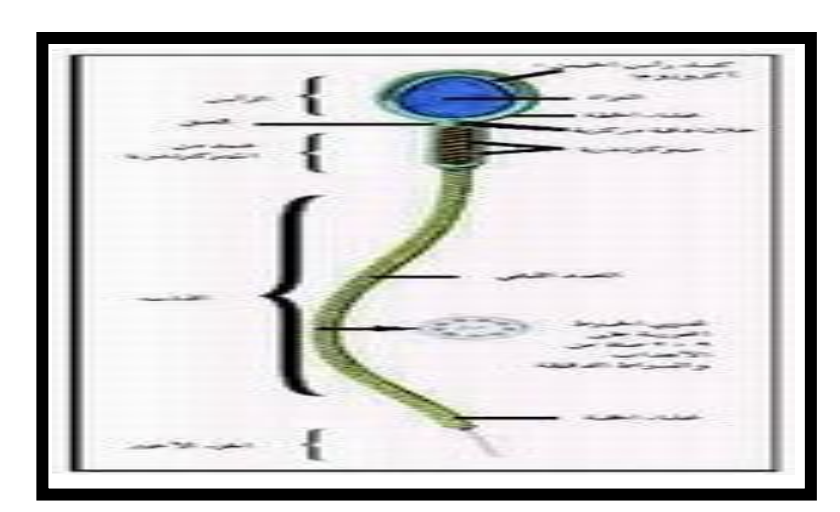
ب – غدة البروستات: Prostat gland

غدة تحيط بالإحليل تفرز سائلا قاعديا لبني اللون غنيا بالكالسيوم، يعمل علي معادلة حموضة المهبل والسائل المنوي الناتجة عن نشاط الحيونات المنوية المخزونة، وينشط حركتها.

ج – غدتا كوبر : Cowper's gland

وهما غدتان تفتحان في الاحليل، وتفرزان كمية قليلة من سائل قاعدي يساعد في حموضة بقايا البول .

الحيوانات المنوية:Spermatogenesis



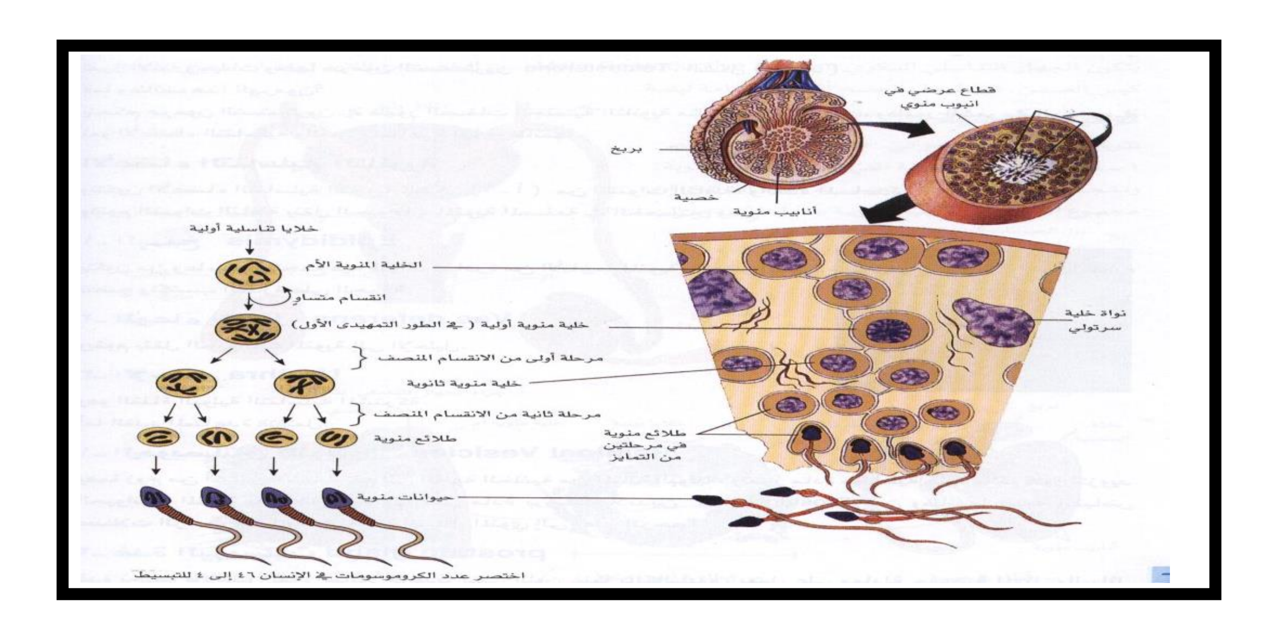
شكل المنوي كالسمكة الطويلة (سُلَالَةٍ مِّن مَّاء مَّهِين)

ماالأجزاء الرئيسة التي يتكون منها الحيوان المنوي ؟

انه يتكون من ثلاثة أجزاء هما: الرأس، القطعة الوسطي، الذيل.

الرأس: ويحتوي نواة أحادية المجموعة الكروموسومية n وفي مقدمته يوجد الجسم القمي وهو ليسوسوم متحور يحتوي علي إنزيمات هاضمة. بينما القطعة الوسطي تحتوي علي عدد من الميتوكوندريا التي تنتج الطاقة بصورة ATP اللازمة لحركة الحيوان المنوي. أما الذيل فهو زائدة تمثل امتداد للغشاء الخلوي له ويلعب دورا في حركة الحيوان المنوي. ويؤثر انخفاض درجة الحرارة في الحيوان المنوي فيطيل زمن حيويته، ولذلك يمكن حفظ الحيوانات المنوية – تحت درجة ١٧٠ درجة مئوية.

تكوين الحيوانات المنوية:



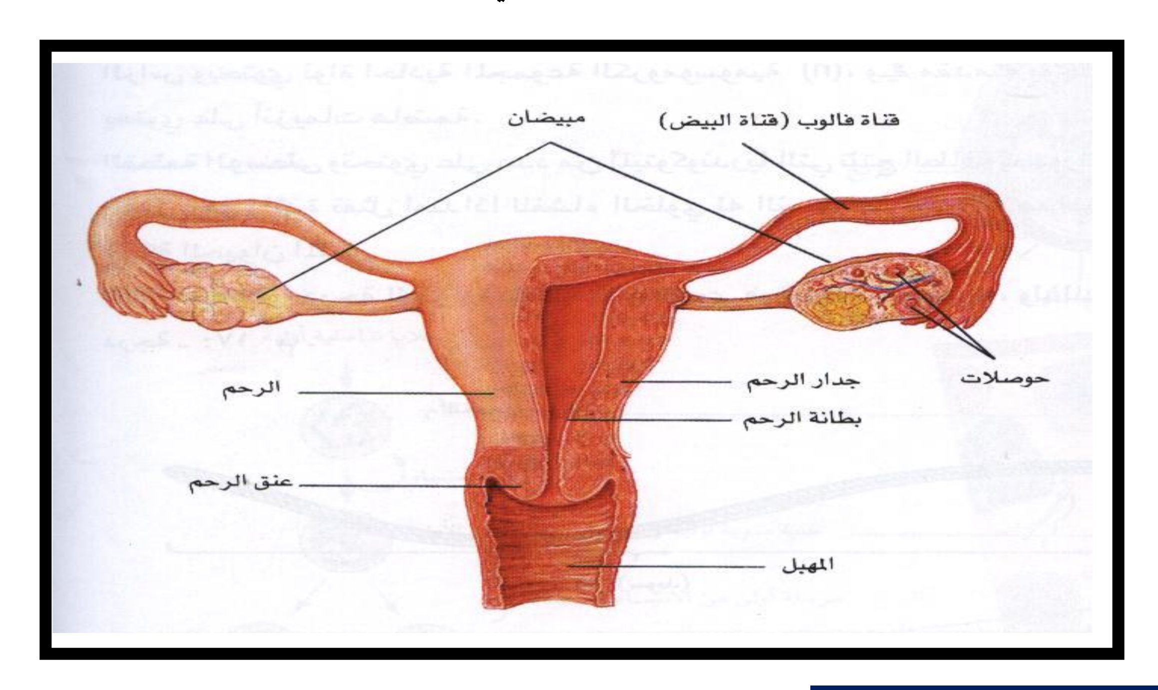
تعد عملية إنتاج الحيوانات المنوية عملية مستمرة في الإنسان البالغ، وتتم في الأنابيب المنوية في الخصيتين، وتبطن هذه الأنابيب خلايا تناسلية أولية، تتمايز (التمايز هو نمو الخلية أو النسيج من حالة غير متخصصة إلي حالة متخصصة من الناحيتين الوظيفية والتركيبية) إلي خلايا منوية أم، تنقسم انقسامات متساوية، وبضعها يزداد حجما لتكون خلايا منوية أولية ثم تمر هذه الخلايا بالمرحلة الأولي من الأنقسام المنصف، فتنتج خلايا تحتوي علي نصف العدد الأصلي من الكروموسومات، تسمي خلايا منوية ثانوية وتمر كل خلية منوية ثانوية بالمرحلة الثانية من الأنقسام المنصف، وتنتج طلائع منوية، تمر بعمليات نمو وتمايز وتتحول بعدها إلي حيوانات منوية Spermatozoa.غير أن هذه النطف المخلوقة في الخصيتين، والتي تمر بمراحل نمو عديدة يجب أن تكون مصانة من الحرارة الزائدة، أي يجب أن يكون موضع إنتاجها بارداً نوعاً ما. وحرارة جسم الإنسان الاعتيادية تبلغ ٣٧ درجة مئوية، وهي حرارة تهلك هذه النطف وتقضي عليها، لذا لا تستطيع هذه النطف العيش داخل جسم الإنسان. وقد هيأ الله تعالى تصميماً خاصاً لجسم الرجل ليكون أفضل بيئة لإنتاج هذه النطف بأن جعل الخصيتين موجودتان خارج الجسم. تتكون الخصية من شبكة من القنوات، وبفضل هذه القنوات التي تملك مساحة واسعة نسبياً يمكن إنتاج الحُوينات بسرعة وخزنها بسهولة. ويمكن معرفة الحكمة من ضرورة الإنتاج السريع وخزن الإنتاج عندما نعلم أن العدد المطلوب لإخصاب بويضة واحدة يتراوح بين مائتين وثلاثمائة مليون نطفة. توصلت أبحاث علم الأجنة إلي أن دفعة واحدة من مني الرجل تحتوي علي مائتي مليون من الحيوانات المنوية(٣٠٠ مليون حيوان منوي في القذفة الواحدة). وبعد القذف في المهبل تسير هذه الحيوانات في قناة مبيض المرأة، تصور جيشاً ضخماً مؤلفاً من ملايين الجنود، وأفراد هذا الجيش هم " النطف " أو (الحوينات أي الحيوانات المنوية)، جيش يتقدم نحو هدف ولايبالي بطول الطريق ولا بالعقبات الكبيرة أمامه ولا بالمخاطر المميتة التي تواجهه في تقدمه هذا فيصل منها إلي بضع مئات فقط إلي بويضة المرأة الناضجة المستعدة للتلقيح، ويخرق جدار هذه البويضة حيوان منوي واحد يقوم بتلقيحها(وفي حالة التلقيح من حيوانين منويين أو أكثر يحصل الحمل بالتوائم).

تركيب الجهاز التناسلي الأنثوي:

يتكون الجهاز التناسلي الأنثويFemale Reproductive System من أعضاء تناسلية رئيسة، وأخري ثانوية.

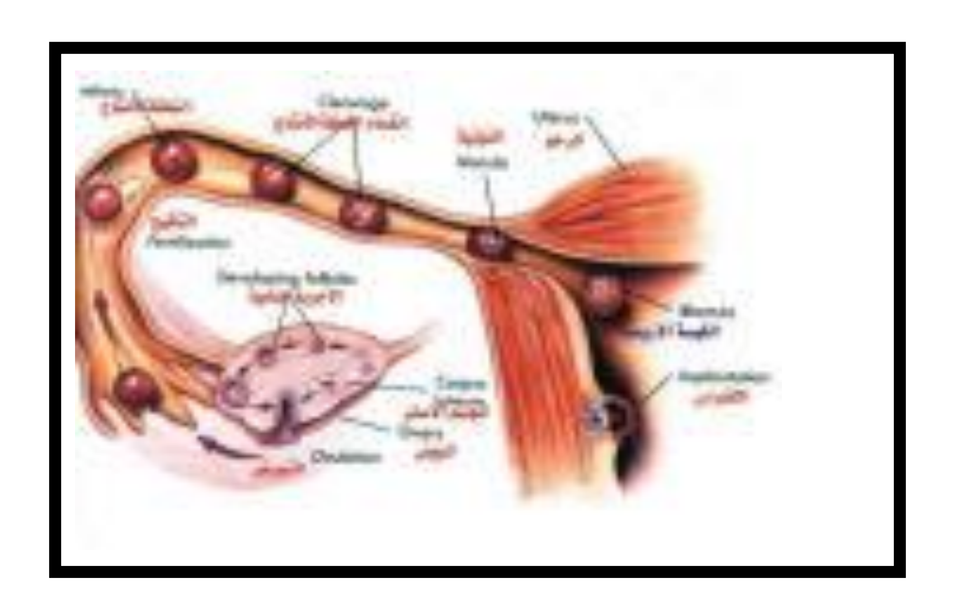
أ- الأعضاء التناسلية الرئيسة:

تتكون من المبيضان وهما جسمان بيضاويان يزن كل منهما ٢-٣ جرام، ويقعان علي جانبي الرحم، ويرتبط المبيض بكل من الرحم وقناة فالوب برباط من نسيج ضام، ويضم المبيض عددا من حوصلات مختلفة الأحجام، بعضها يحتوي علي بويضة محاطة بنسيج طلائي تسمي حوصلة جراف Grafian Follicle. كما أن المبيض بإفراز الهرمونات الجنسية الأنثوية كالاستروجينات والبروجسترون بكميات كبيرة، وهرمونات ذكرية بكميات ضئيلة، وذلك من الخلايا البينية فيه.



ب- الأعضاء التناسلية الثانوية:

تتكون من المهبل والرحم وقناتي فالوب، فالمهبل يقوم بنقل افرازات الرحم للخارج، ويخرج عبره الوليد، وتسبح فيه الحيوانات المنوية إلي داخل الرحم، ويفتح المهبل علي عضو عضلي هو الرحم الذي يتركب جداره من طبقة عضلية ملساء تحوي أوعية دموية، وأعصابا تابعة للجهاز العصبي الذاتي، ويبطن هذه الطبقة نسيج طلائي. ويبرز من طرفي القسم العلوي للرحم فرعان يؤديان إلي قناة فالوب، ويبطن هاتين القناتين نسيج طلائي مهدب، تساعد كل من حركة الأهداب وانقباض العضلات الملساء فيه علي دفع الخلية البيضية الثانوية نحو الرحم.



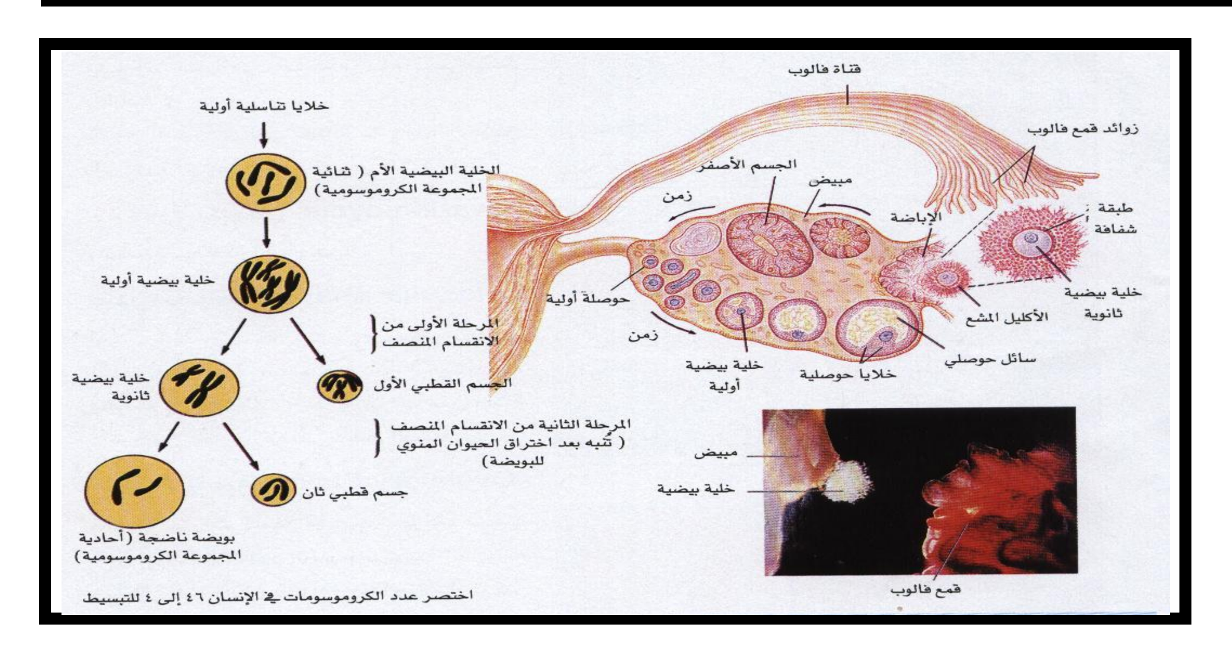
تكوين البويضات:Oogenesis

يتم تكوين البويضات في مبيض الأنثى البالغة، وتبدأ عملية تكوين البويضات



بانقسامات متساوية للخلايا التناسلية الأولية لتكوين خلايا بيضية أم **Oogonia** تنمو وتتطور إلي خلايا بيضية أولية، تحتوي الحويصلة الأولية علي خلية بيضية أولية أنهت الطور التمهيدي من الأنقسام المنصف في المرحلة الأولي، ودخلت مرحلة السكون**Resting State** . تمر الخلية البيضية الأولية في المرحلة الأولي من الانقسام المنصف فتنتج خليتان غير متساويتين في الحجم، احدهما كبيرة وتسمي خلية بيضية ثانوية وأخري صغيرة الحجم تسمي الجسم القطبي الأول. ثم تدخل الخلية البيضية الثانوية المرحلة الثانية من الانقسام المنصف عند اختراق الحيوان المنوي للبويضة، فالحيوان المنوي الذي يخترق غشاء الخلية البيضية الثانوية يحثها علي متابعة المرحلة الثانية من الانقسام المنصف، فتتكون البويضة الناضجة **Ovum** والجسم القطبي الثاني.


ببيضة غير ملقحة في ثنايا قناة المبيض تحيط بها خلايا جرابية



دورة الحيض Menstrual cycle :

مالمقصود بدورة الحيض؟ وما التغيرات التي تطرأ علي الرحم والمبيض خلالها؟

تحصل تغيرات دورية في كل من المبيض وبطانة الرحم كل ٢٨ يوما تقريبا عند بلوغ الأنثى، وهي المرحلة التي يصبح فيها المبيض نشط وظيفيا. تنقسم التغيرات التي تحدث في دورة الحيض إلي دورة المبيض ودرة الرحم:

أ- دورة المبيض: Ovarian cycle

وتقسم إلي ثلاثة أطوار هي:

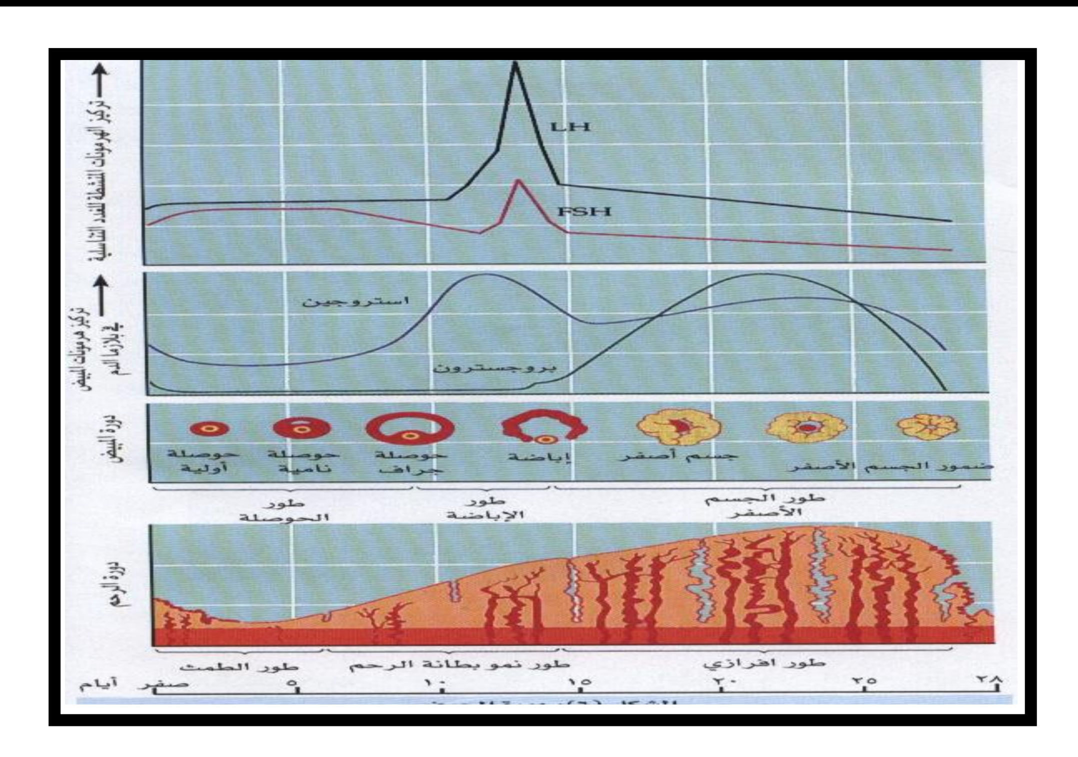
١- طور الحوصلة: تحدث تطورات في المبيض لإنتاج الخلية البيضية الثانوية، فينمو عدد من الحوصلات، وتنضج واحدة منها فقط بتأثير هرمون FSH المفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية.

٢- طور الإباضة: تحدث تغيرات كاملة لحوصلة جراف مسببة انفجارها، فتتحرر الخلية البيضية الثانوية، وذلك تحت تأثير الزيادة المفاجئة في تركيز هرمون LH المفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية.وتحدث الإباضة عادة في اليوم الرابع عشر من بدء دورة الحيض .

٣- طور الجسم الأصفر: يتكون الجسم الأصفر من بقايا حوصلة جراف بعد انطلاق الخلية البيضية الثانوية، ويستمر حتي نهاية الدورة. ويعمل الجسم الأصفر كغدة صماء تفرز هرمونات أنثوية، أهمها البروجسترون والأستروجين اللذان يعملان علي تثبيط إفراز هرموني LH، FSH.

ب- دورة الرحم: Uterine cycle

في طور النمو والإفراز تنمو بطانة الرحم في السمك، وتصبح أكثر وعائية وغدية وغنية بتراكم الجلايكوجين، وتحدث هذه التغيرات بتأثير هرمونات البروجسترون والاستروجينات. ما الذي يحدث إذا لم تخصب البويضة؟ يتحلل الجسم الأصفر، ويهبط تركيز كل من البروجسترون والأستروجين بشكل كبير، مما يسبب تحلل بطانة الرحم وانسلاخها مع الدم النازف من الشعيرات الدموية، وتستمر من ٣-٥ أيام، وتسمي طور الطمث.



الطور الأول: النطفة:

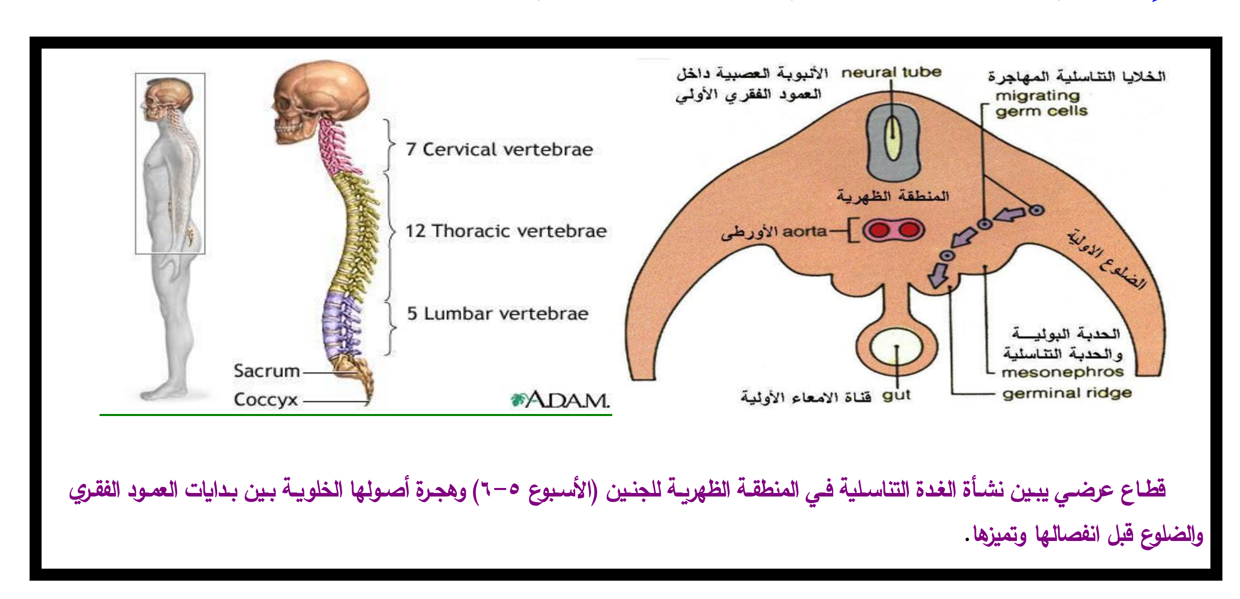
قال تعالي:" فلينظر الإنسان مم خلق خلق من ماء دافق يخرج من بين الصلب والترائب" (الطارق ٥-٧).

" قُتِلَ الْإِنسَانُ مَا أَكْفَرَهُ مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ مِن نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ " (عبس ١٧ – ١٩).



يخرج من بين الصلب والترائب"..أن صلب الإنسان هو عموده الفقري (سلسلة ظهره) وترائبه هي عظام صدره.. وإذا رجعنا إلى علم الأجنة وجدنا في منشأ خصية الرجل ومبيض المرأة ما يفسر لنا هذه الآيات التي حيرت الألباب.. فكل من الخصية والمبيض في بدء تكوينهما يجاور الكلى ويقع بين الصلب والترائب أي ما بين منتصف العمود الفقري تقريبا ومقابل أسفل الضلوع.. فإذا كانت الخصية والمبيض في نشأتهما وفي إمدادهما بالدم الشرياني وفي ضبط شئونهما بالأعصاب قد اعتمدتا في ذلك كله على مكان في الجسم يقع بين الصلب والترائب فقد استبان صدق ما نطق به القرآن الكريم وجاء به رب العالمين ولم يكشفه العلم إلا حديثا بعد ثلاثة عشر قرنا من نزول ذلك الكتاب، هذا وكل من الخصية والمبيض بعد كمال نموه يأخذ في الهبوط إلى مكانه المعروف فتهبط الخصية حتى تأخذ مكانها في الصفن ويهبط المبيض حتى يأخذ مكانه في الحوض بجوار بوق الرحم، وقد يحدث في بعض الأحيان ألا تتم عملية

الهبوط هذه فتقف الخصية في طريقها ولا تنزل إلى الصفن فتحتاج إلى عملية جراحية.. وإذا هدي الفكر إلى كل هذا في مبدأ خلق الإنسان سهل أن نصدق بما جاء به الشرع وهو البعث في اليوم الآخر.. (إِنَّهُ عَلَى رَجْعِهِ لَقَادِرٌ) أي إن الذي قدر على خلق الإنسان ابتداء.. قادر أن يرده حيا بعد أن يموت". وخروج ذرية الإنسان من الظهر مُبَيَّن في قوله: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِن بَنِي آدَمَ مِن ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ﴾ الأعراف ١٧٢، وقوله: ﴿أَبْنَائِكُمُ الَّذِينَ مِنْ أصلابكم﴾ النساء ٢٣.



قطاع عرضي يبين نشأة الغدة التناسلية في المنطقة الظهرية للجنين (الأسبوع ٥-٦) وهجرة أصولها الخلوية بين بدايات العمود الفقري والضلوع قبل انفصالها وتميزها.

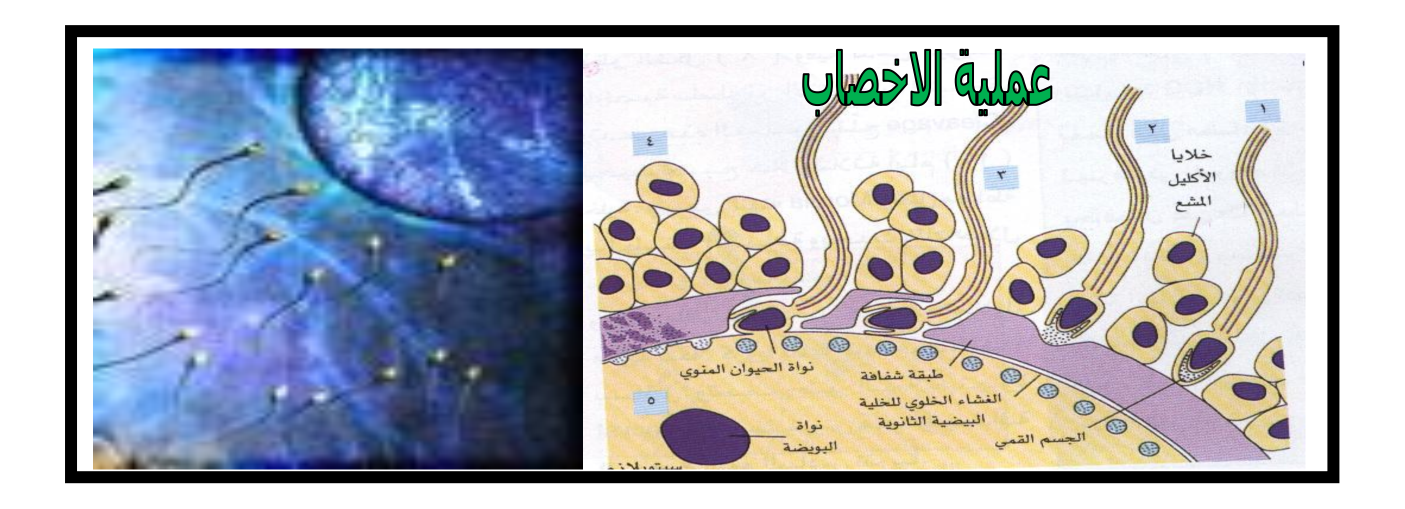
الحمل ظاهرة طبيعية يتم من خلالها استمرار الجنس البشري، والحفاظ عليه من الإقراض، ويبدأ الحمل بعد عملية الجماع التي تتم بين أنثى بالغة وذكر بالغ. وتعتبر لحظة الإخصاب، وهي لحظة التقاء الحيوان المنوي القادم من الرجل بالبويضة المفرزة من المرأة، وهي لحظة بداية تشكل الكائن الحي البشري (الجنين) أو ما نسميه بداية الحمل عند المرأة. إن فترة الحمل فترة مهمة وأساسية في تاريخ صحة الطفل ونموه. لذلك فهي تتطلب استعدادات جسمية ونفسية من قبل الوالدين والمحيطين بالأم الحامل، وهي بحاجة إلى التحضير الجيد حتى يكون هنالك حمل طبيعي وسليم، ولأن العناية بصحة الطفل والمحافظة عليه هو أحد أهداف الإنسانية عامة، فلا بد من رعاية البيئة التي ستحتضن هذا الطفل طيلة فترة الحمل. لذلك علينا توفير كافة الاحتياجات الغذائية والصحية والنفسية والإجتماعية للأم الحامل التي تعتبر المصدر الرئيسي والوحيد الذي يزود الطفل بكل ما يحتاج إليه من مواد غذائية ومعادن وفيتامينات، ولا بد من توفر حالة نفسية مناسبة لضمان الانعكاسات النفسية الإيجابية على الجنين. إن النمو الكامل للجنين يستمر نحو تسعة أشهر ميلادية من تاريخ آخر دورة شهرية، حيث تكون فترة الحمل عادة ٢٨٠ يوم أو ٤٠ أسبوع، تحسب من اليوم الأول لبداية آخر دورة شهرية، ولكن من المحتمل أن تحدث الولادة قبل أو بعد هذا الموعد بأسبوعين.

أطلق القرآن الكريم والسنة النبوية على الطور الأول من أطوار الجنين اسم (نطفة)، وهو لفظ عربي يدل على القليل من الماء أو على قطرة منه. ويبدأ مصطلح النطفة من المنوي و البيضة وينتهي بطور الحرث (الانغراس)، وهكذا يبدأ خلق الجنين من قليل من ماء الأب والأم، وقبل التلقيح ينسل المنوي من الماء المهين فيكون سلالة من ماء مهين، كما قرر القرآن الكريم. وشكل المنوي كالسمكة الطويلة، وهذا أحد معاني لفظ (سلالة) الذي استعمله القرآن الكريم لوصف هذه المرحلة. وطور االنطفة ينتهي في اليوم الأربعين اعتبارا من أول يوم من آخر طمث.

وتمر النطفة خلال تكونها بالأطوار التالية:

١- الماء الدافق:

قال تعالى:" فَلْيَنظُرْ الْإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ الطارق:٥-٦.

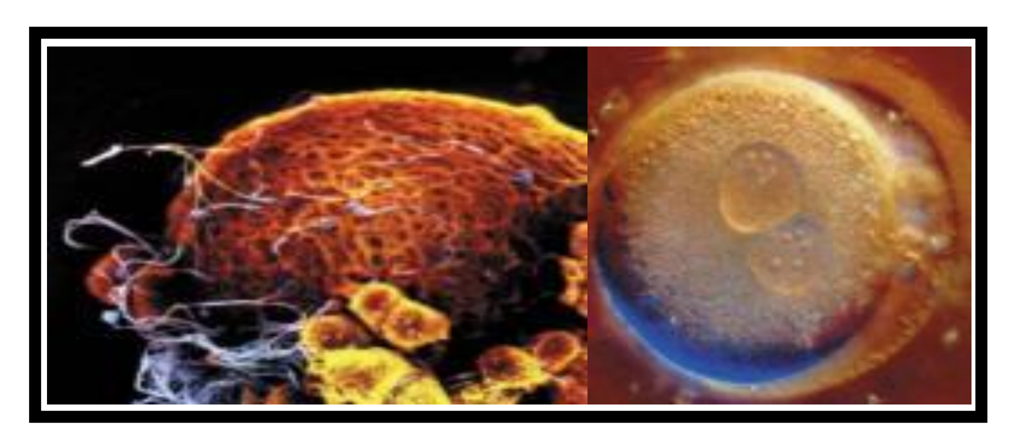


تشير الآية الكريمة إلي أن ماء الرجل يخرج متدفقاً وقد أثبت العلم في العصر الحديث أن المنويات التي يحتويها ماء الرجل لابد أن تكون حيوية متدفقة ومتحركة، وأن ماء المرأة الذي يحمل البيضة يخرج متدفقاً إلى قناة الرحم (فالوب)، وأن البيضة لابد أن تكون حيوية متدفقة ومتحركة وهذا شرط للإخصاب. ومن المعلوم أن ماء الرجل يحوي بالإضافة إلى المنويات عناصر أخرى تشارك وتساعد في عملية الإخصاب، مثال ذلك مادة البرستاجلاندين، التي تحدث تقلصات في الرحم مما ساعد في نقل المنويات إلى موقع الإخصاب، كما أن ماء المرأة يحوي بالإضافة إلى البيضة عناصر أخرى تساعد وتشارك في عملية الإخصاب، ومنها بعض الأنزيمات التي تفرزها بطانة الرحم وقناته، التي تجعل المنوي قادراً على الإخصاب وذلك بإزالة البروتين السكري من رأسه.

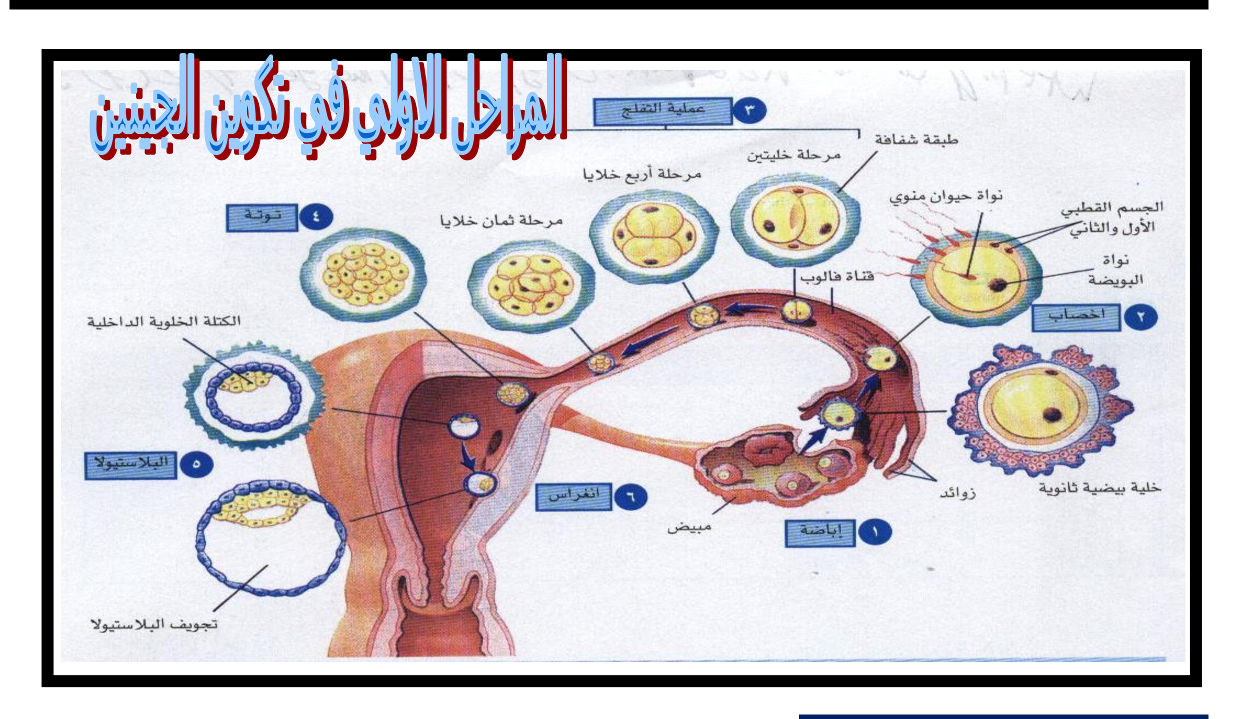
٢- السلالة:

قال تعالى:" ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ" [السجدة: ٨]. يأتي لفظ سلالة في اللغة بمعان منها: انتزاع الشئ وإخراجه في رفق كما تعني أيضاً السمكة الطويلة، أما الماء المهين: فالمراد به هنا (أي في طور السلالة) ماء الرجل. وخلال عملية الإخصاب يرحل ماء الرجل من المهبل ليقابل البيضة في ماء المرأة في قناة فالوب ولا يصل من ماء الرجل إلا القليل ويخترق منوي واحد البيضة، ويحدث عقب ذلك مباشرة تغير سريع في غشائها يمنع دخول بقية المنويات وبدخول المنوي في البيضة تتكون النطفة الأمشاج.

٣- النطفة الأمشاج:

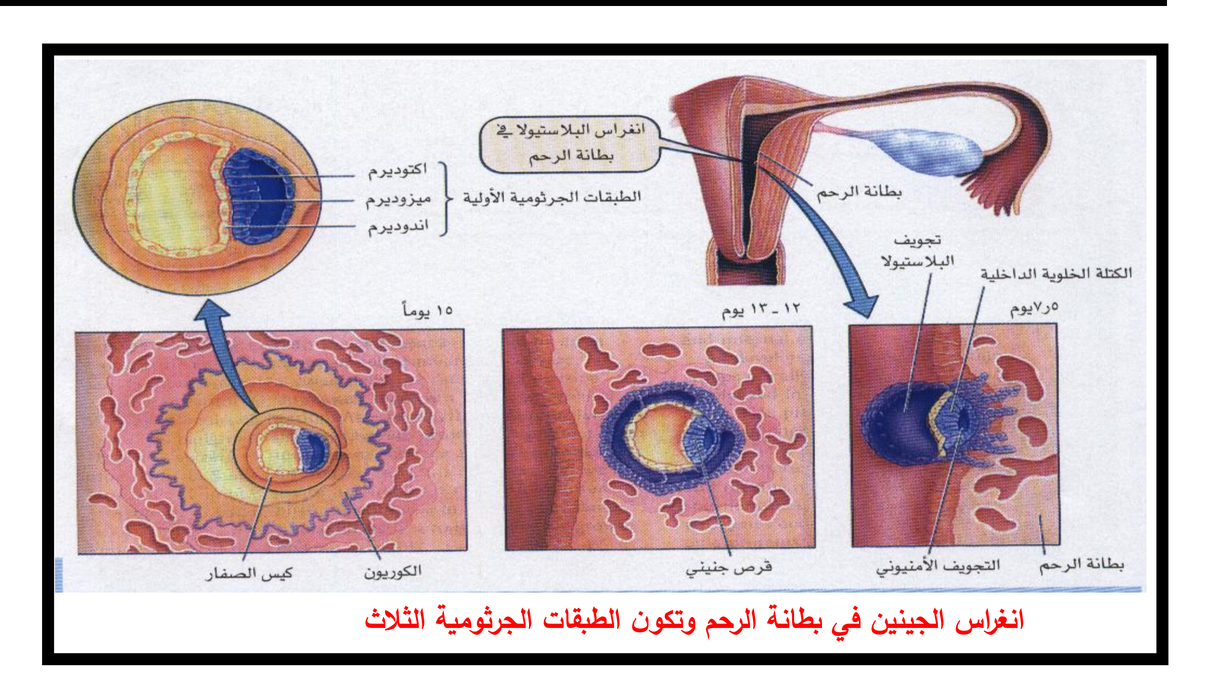


قال تعالى:(إِنَّا خَلَقْنَا الإِنسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بصيرا" [الإنسان:٢].تتكون النطفة الأمشاج نتيجة عملية الإخصاب **Fertilization** باندماج نواة الحيوان المنوي مع نواة البويضة لتكون الاقحة، ويحدث في الثلث الأول من قناة فالوب من جهة المبيض، حيث يسبح الحيوان المنوي في وسط سائل مستخدما ذيله ويتطلب ذلك طاقة يحصل عليها من **ATP**، وحتى يتحقق الإخصاب يجب أن يخترق الحيوان المنوي مجموعة حواجز تحيط بنواة الخلية البيضية الثانوية، وتكون الخلية البيضية محاطة بطبقتين، طبقة شفافة(هي مادة بروتينية سكرية)، وطبقة خلوية تسمي الإكليل المشع، وتتولي هذه الطبقة حماية الخلية من أن تلتصق بأي مكان قبل وصولها إلي الرحم. تتكون الخلية البيضية الثانوية من نواة أحادية المجموعة الكروموسية وسيتوبلازم كثيف يحتوي علي العضيات الحية إضافة إلي مواد غير حية كالمح الذي يعتبر غذاء مدخر للجنين قبل انغراسه في جدار الرحم، وحبيبات قشرية لها دور في منع دخول أكثر من نواة حيوان منوي واحد. تعمل أنزيمات الجسم القمي علي تحليل الطبقة الشفافة، ويفرز منه خيط يرتبط بمستقبلات خاصة في الغشاء الخلوي للخلية البيضية الثانوية وبآلية مماثلة لآلية القفل والمفتاح، يندمج الغشاء الخلوي للحيوان المنوي مع الغشاء الخلوي الخلية البيضية الثانوية مما يسمح بدخول نواة الحيوان المنوي واندماجها مع نواة الخلية البيضية الثانوية لتكوين الاقحة. بالتلقيح بين المنوي والبيضة يكون الجنين في شكل نطفة مكونة من أخلاط ماء الرجل والمرأة وما فيهما من أخلاط وراثية، فأطلق القرآن عليها (نطفة أمشاج)، فكان وصفا معبرا عن الشكل (قطرة) وعن التركيب المفرد فهي (نطفة)، وعن الأخلاط المجتمعة في النطفة (أمشاج).. و قد عرف المفسرون النطفة الأمشاج بأنها النطفة المختلطة التى أمتزج وأختلط فيها ماء الرجل بماء المرأة و تعرف فى العلم بالبيضة الملقحة بتطوراتها العديدة (الزيجوت) و ينتهى هذا الطور بتعلق الزيجوت ببطانة الرحم فى نهاية الأسبوع الأول من التلقيح و من ثم يتحول إلى طور جديد وهو طور العلقة.



٤-الحرث (الانغراس):

قال تعالى:" نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ.." [البقرة:٢٢٣]. تبقى النطفة إلى ما قبل طور الحرث (الانغراس) متحركة وتظل كذلك حين تصير أمشاجًا وبعد ذلك، وبالتصاقها بالرحم تبدأ مرحلة الاستقرار التي أشار إليها الحديث النبوي(يدخل الملك على النطفة بعدما تستقر في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين يومًا..)، وفي نهاية مرحلة النطفة الأمشاج ينغرس كيس الجرثومة(طور البلاستيولا) في اليوم السادس تقريبا في بطانة الرحم بما يشبه انغراس البذرة في التربة في عملية حرث الأرض، وإلى هذه العملية تشير الآية الكريمة: { نساؤكم حرث لكم فأتوا حرثكم أنى شئتم } . وبهذا الانغراس يبدأ طور الحرث ويكون عمر النطفة حينئذ ستة أيام. وفي الحقيقة تنغرس النطفة(كيس الجرثومة) في بطانة الرحم بواسطة خلايا تنشأ منها تتعلق بها في جدار الرحم والتي ستكون في النهاية المشيمة كما تنغرس البذرة في التربة، وبين القرآن أن المرأة محل الحرث، وبهذا الوصف يتبين لنا أن النطفة تنغرس في العضو الخاص بالحمل عند المرأة (الرحم)، وبهذا الانغراس تبدأ النطفة في التغير فبعد تلقيح البويضة باثنتين وسبعين ساعة يزداد حجمها قليلا فيتكون منها مايسمي بالكرة الجرثومية التي تسري في قناة المبيض لتصل إلي الرحم خلال فترة تتراوح بين خمسة أيام أو أسبوع علي الأكثر فتلتصق بجداره لتبدأ مرحلة جديدة وهي مرحلة العلقة.. ويبين القرآن أن تلك النطفة تستقر في جسم المرأة، في مكان وصف بأهم وصفين يتعلقان بالجنين ونموه، وهذان الوصفان (قرار) و (مكين) معبران أتم التعبير عن أهم خصائص الرحم ومميزاته. يبدأ طور الحرث ويكون عمر النطفة حينئذ ستة أيام، وطور الحرث هو آخر طور في مرحلة النطفة، وبنهايته ينتقل الحميل من شكل النطفة ويتعلق بجدار الرحم ليبدأ مرحلة جديدة، وذلك في اليوم الخامس عشر.



انغراس الجنين في بطانة الرحم وتكون الطبقات الجرثومية الثلاث

إن الأعضاء التناسلية لدى المرأة تحتوي على خليط كثيف من الحوامض التي تمنع تكاثر البكتريات، ولخليط الحوامض هذا إضافة إلى كونه عائقاً أمام حرية النطف، له تأثير مميت ومهلك للنطف، غير أن للسائل الذي تفرزه البروستات تأثيراً مهدئاً وبفضله تستطيع النطف السباحة بسهولة متوجهة نحو البويضة. إن غدة البروستات الموجودة في النظام التناسلي للرجل تتصرف وكأنها تعرف طبيعة البيئة الموجودة في جسد المرأة، أي أن غدة البروستات تعلم أن النطف سوف تصادف في خلال رحلتها بيئة حامضية وتعلم أن النطف لا تستطيع العيش في تلك البيئة . وفوق هذا فهي تعرف كيفية درء هذه المخاطر، لذا تقوم بإنتاج السائل الضروري لوقاية هذه النطف، إلى ذلك فإن غدة البروستات ليست الغدة الوحيدة في جسد الرجل التي تفرز مواد حيوية لمساعدة النطف في رحلتها، لأن السائل الذي تفرزه الأكياس المنوية (الموجودة بجوار غدة البروستات) سائل مهم لا يمكن للنطف الاستغناء عنه في رحلتها الطويلة ويحتوي هذا السائل على كميات كبيرة من الفركتوز وغيرها من المواد الغذائية وعلى كمية كبيرة من " البروستاكلاندين " (prostaglandin) و" الفيبرونوجين ". يقوم الفركتوز والمواد الغذائية الأخرى بتغذية النطف منذ دخولها إلى جسد المرأة وحتى قيامها بإخصاب البويضة، وتقوم مادة " البروستاكلاندين " الموجودة في هذا السائل بمساعدة النطف من زوايا أخرى في الوصول إلى البويضة. فإحدى وظائف هذه المادة هي الدخول في تفاعل مع الغشاء المخاطي الموجود في قناة الرحم لتوفير جو صالح لحركة النطف، أما وظيفتها الثانية فهي تأمين تقلص الرحم وقناة فالوب في اتجاه معاكس لتسهيل حركة النطف. وهنا تظهر أمامنا حالة إعجازية مهمة، فالسائل الذي تفرزه غدة البروستات لا يعرف فقط جسد الرجل الذي يتم إنتاجه فيه بل أيضاً بنية جسد المرأة بشكل دقيق وتفصيلي، فهو يعرف مسبقاً أن تقلص قنوات فالوب في رحم المرأة يساعد حركة النطف ويسهلها، لذلك فإنه وبنظرة حكيمة ومستقبلية يضيف مادة " البروستاكلاندين " الكيماوية إلى جسد المرأة.

هذه النطفة يتقرر فيها كل شيء بالنسبة للإنسان.. كل صفات الإنسان تتقرر وهو نطفة وتتقدر وهو نطفة ولذلك قال تعالى: قُتِلَ الْإِنسَانُ مَا أَكْفَرَهُ مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ مِن نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ " (عبس ١٧-١٩).. من قال لسيدنا محمد: إن

الإنسان مقدر في داخل النطفة بكل تفاصيله التي سيكون عليها ثم من ضمن ما سيقدر به هذا الإنسان كونه ذكرا أم أنثى ؟ فهمنا أن في هذه النطفة يتقرر ما إذا كان هذا المخلوق ذكرا أم أنثى.. هل تصور أحد من البشر أن نطفة الماء حال الإمناء يتقرر مصيرها وما يخرج منها ذكرا وأنثى ؟ هل يخطر هذا بالبال؟.. لكن القرآن يقول: " وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى من نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى " (النجم ٤٥-٤٦) حال إمنائة إذا تمنى.. وقد قدر ما سيكون عليه ذكرا أو أنثى قد تحددت، من أخبر محمدا بذلك صلى الله عليه وسلم بحاملات الوراثة داخل النطفة تلك إلا الله.. هذه لم تعرف إلا بعد اكتشاف الميكروسكوب الألكتروني من نصف قرن تقريبا.. عرفوا أن الذكورة والأنوثة تتقرر في النطفة.. يعني كنا في أوائل القرن العشرين وكانت البشرية بأجمعها لا تعلم أن الذكورة والأنوثة مقررة في النطفة، لكن الكتاب الذي نزل قبل أربعة عشر قرنا يقرر هذا في غاية الوضوح، هناك حديث عن الرسول صلى الله عليه وسلم يخبرنا عن النطفة أين تستقر ؟ وكيف يكون حالها قبل الاستقرار ؟.. قال عليه الصلاة والسلام:(يدخل الملك على النطفة بعدما تستقر في الرحم بأربعين أو بخمس وأربعين) – أخرجه أحمد في المسند – أي أن النطفة هذه تستقر في الرحم، معناه أنها كانت قبل الاستقرار متحركة.. صحيح كانت متحركة.. هذه البويضة خرجت من الأنثى وهذه الحيوانات جاءت من الرجل من هنا.. فحيوانات الرجل جاءت من هنا وتركت إلى هنا وكان هذا مكان اللقاء، ونطفة المرأة جاءت من هنا وتم اللقاء هنا وتم التلقيح وتركت هذا المكان وتحركت حتى وصلت إلى الرحم فاستقرت يعنى ما كانت في حالة غير مستقرة ثم استقرت.. فمن أخبر محمدا صلى الله عليه وسلم: أن النطفة تأتي عليها فترة لا تكون فيها مستقرة ثم تستقر ؟!.. هذه النطفة شقت جدار الرحم ودخلت كما تشق التربة وتوضع البذرة وتدفن بالضبط هذه النطفة شقت الرحم وبعد ذلك دفنت فغارت في لحم الرحم وغطى عليها ولذلك نجد جميع كتب الطب والتشريح والأجنة تذكر هذه المرحلة وتسميها مرحلة الغرس.. ويشبهون الرحم بالتربة التي وضعت فيه البذرة وهم بتشبيههم هذا يظنون أنهم يأتون بالوصف الدقيق المتلائم مع الواقع ولكنهم سيفاجئون عندما يرون آية تصف المرأة وتقول " نِسَآؤُكُمْ حَرْثٌ لَّكُمْ "(البقرة٢٢٣).. أي أنها موضع الحرث ويكون فيها حرث لاحظوا أيها الإخوة هذه النطفة وهي تدخل إلى هنا أول علاقة لها بالرحم قالوا: ماذا يحدث ؟ قلنا: تغور.. تدخل.. يحدث هنا شيئان: الشئ الأول: أن الرحم يأخذ من النطفة غلافها.. الغلاف يؤخذ منها والجنين ينفذ من هذا الغلاف وهذه المكونات ثم المسألة الثانية: أنها تغور إلى الداخل فهناك شيئان: نقص للنطفة وغور لها هناك لفظ عربي لا يوجد لفظ مثل هذا اللفظ يحقق المعنيين.. هذا للفظ ذكره الله في كتابه واصفا لعلاقة الإنسان برحم أمة ولكنى سأذكر معناه.. هذا اللفظ هو غاض.. الغيض.. قال تعالى: " وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءكِ وَيَا سَمَاء أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاء "(هود ٤٤).. وغيض الماء تأتي بمعنيين، تأتي بمعنى غار وتأتى بمعنى نقص أو تأتى بالمعنيين.. فغاضت النطفة هنا تأتي بالمعنيين غار في جدار الرحم ونقص منه جداره وجزء منه لتتكون منه المشيمة في الرحم ويبقى شئ آخر الله يقول: " اللّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَى وَمَا تَغِيضُ الأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُ بِمِقْدَارٍ " (الرعد ٨). وغيض الرحم هنا مفتاح من مفاتيح الغيب، ففي مرحلة الغيض هذه يستحيل على إنسان أن يعرف صفات الجنين. من المعلوم في الوقت الحاضر أن النطفة الذكرية والأنثوية للإنسان تحتوي كل واحدة منها على نصف العدد (٢٣ فردًا) من الأجسام الصبغية أو الكروموسومات التي تحمل المورثات فعندما يتم الإخصاب بينهما ويتكون منهما أول خلية للجنين يتكون العدد الثنائي (٢٣زوجًا) وهو العدد الحقيقي للأجسام الصبغية في كل خلية من خلايا الإنسان.

والعلم الحديث يقول أن الأب هو المسئول عن تحديد نوع الجنين وليس الأم، فالنطف الذكرية تحمل مواصفات تحديد جنس الأجنة.. يقول الحق تبارك وتعالى في سورة النجم: (وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالأُنثَى مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى) وكذلك في سورة القيامة: (أيحْسَبُ الإنسَانُ أَن يُتْرَكَ سُدًى أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِيٍّ يُمْنَى ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالأُنثَى أَلَيْسَ ذَلِكَ بِقَادِرٍ عَلَى أَن يُحْيِيَ الْمَوْتَى)، فحيواناته المنوية تحمل نوعين من الكروموسومات الجنسية – بعضها يحمل الكروموسوم الجنسي "X"، بينما يحمل البعض الآخر الكروموسوم الجنسي "Y". في حين تحمل بيضات المرأة نوعا واحدا من الكروموسومات الجنسية؛ وهو "X" فقط. وعند حدوث الإخصاب في أعلى قناة فالوب بين حيوان منوي يحمل الكروموسوم "Y" والبيضة التي بطبيعتها تحمل الكروموسوم "X" يتكون جنين ذكر. أما إذا التقى حيوان منوي يحمل الكروموسوم "X" مع البيضة فيتكون جنين أنثى. ومن الأساليب المتعددة التي يمكن للزوجين عن طريقها الاختيار المسبق لنوع الجنين برمجة الجماع؛ بحيث يتم في توقيتات محددة. وتعتمد هذه الطريقة على الخصائص الطبيعية التي أودعها الله في خلقه، بحيث تؤدي كل منها وظيفة بعينها، يؤهلها لها ما تتميز به من خصائص كسرعة الحركة والقدرة على مقاومة حموضة إفرازات الجهاز التناسلي للمرأة؛ حيث إن الحيوان المنوي المذكر (الذي يحمل الكروموسوم "Y") أسرع حركة من المؤنث (الذي يحمل الكروموسوم "X") ولكنه أقل قدرة على تحمل حموضة الإفرازات؛ ولذلك فهو يموت بعد يوم واحد تقريبا إن لم يتمكن من تلقيح البيضة، بينما يستطيع الحيوان المنوي المؤنث أن يمكث في انتظار البيضة أو في الطريق إليها أكثر من خمسة أيام. لذا يُنصح الراغبون في إنجاب الذكور بأن يجامعوا زوجاتهم يوم الإباضة (في دورات الطمث المنتظمة اليوم الرابع عشر من الدورة التالية) فهو أنسب الأوقات لإنجاب الذكور؛ حيث تكون فرصة الحيوان المنوي المذكر مواتية في الوصول إلي البيضة قبل الحيوان المؤنث. كما ينصحون بعدم تأخير الجماع إلى ما بعد اليوم الذي يلي يوم الإباضة؛ لأن البيضة لا تستمر صالحة للتخصيب أكثر من يومين من وقت الإباضة. أما راغبو إنجاب الإناث فالأنسب أن يأتوا زوجاتهم قبل الإباضة بيومين أو ثلاثة؛ ليتوافق نزول البيضة مع وصول الحيوان المنوي إليها. ماء الرجل قلوي، وماء المرأة حمضي.. فإذا التقى الماءان وغلب ماء المرأة ماء الرجل، وكان الوسط حامضيا تضعف حركة الحيوانات المنوية التي تحمل خصائص الأنوثة في تلقيح البويضة فيكون المولود أنثى والعكس صحيح ! سبحان الله !! كم من الناس أراد تحديدا للنسل وما أراد أولادا فأعطاه الله زوجا في حمل واحد رغم أنفه. نقول: سنة الله في تحديد الذكورة والأنوثة. إنها السنّة الماضية (إذا علا ماء الرجل ماء المرأة أذكرا بإذن الله وإذا علا ماء المرأة ماء الرجل آنثا بإذن الله) هذه السنة ماضية ولكن إن شاء الله أن يوقفها فهي في يد الله وليست في يد الأطباء ! والله أعلم.

الطور الثاني: العلقة:

يبدأ في اليوم ٤١ وينتهي في اليوم ٨٠ ويتم فيه تخلق الأعضاء ويسمي الحميل.



منظر ترسيمي للجنين و هو يبدو على شكل دودة العلقة

استخدم البيان الإلهي كلمة العلق لتعريف البيضة الملقحة في رحم الأم في الوقت الذي كانت المعلومات البيولوجية للناس ضئيلة جداً. قال تعالى: (اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ. خَلَقَ الإنسان مِنْ عَلَقٍ.اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ) (العلق:١- ٣). تصل البيضة الملقحة بعد أربعة أيام من تلقيحها إلى المكان الذي جهّز خاصة لأجلها يعني إلى رحم الأم، ويلزم تمسكها بالرحم لعدم سقوطها خارج الجسم، إلا أن البيضة الملقحة ليست إلا كتلة دائرية مكونة من الخلايا الشبيهة ببعضها وليس لها أي نتوء أو ممسك خاص يؤمن لها التعلق بمكان ما، فإذاً كيف تستطيع التمسك بجدار الرحم؟ تفرز الخلايا الموجودة في السطح الخارجي للبيضة الملقحة أنزيمات خاصة تذيب جدار الرحم، وبذلك تتمسك البيضة الملقحة بالرحم بشدة وتنجو من سقوطها خارج الرحم. وجود الخلايا على سطح البيضة الملقحة في المكان اللازم وإفرازه الإنزيم اللازم يوضح مرة أخرى كون خلقه بدون نقصان.

الحقائق العلمية الثابتة:

يبدأ طور العلقة في اليوم ١٥ وينتهي في اليوم ٢٣ أو ٢٤ حيث يتكامل بالتدريج ليبدو الجنين على شكل الدودة العلقة التي تعيش في الماء، ويتعلق في جدار الرحم بحبل السرة، وتتكون الدماء داخل الأوعية الدموية على شكل جزر مغلقة تجعل الدم غير متحرك في الأوعية الدموية، معطية إياه مظهر الدم المتجمد. وبالرغم من أن طبيعة الجسم البشريّ هي أن يطرد أيّ جسم خارجي فإن الرحم لا يرفض العلقة المنزرعة في جداره، على الرغم من أن نصف مكوناتها وموروثاتها هو من مصدر خارجي (الأب) وهذا مرده حسب بعض التفسيرات أن منطقة خلايا **Syncitia** بالعلقة لا يوجد بها مولدات ضد **Antigens**. يجدر بالذكر هنا أن الشريط الأولي **Primitive Streak** هو أول ما يُخلق في الجنين في اليوم ١٤ أو ١٥ ثم تظهر فيه العقدة الأولية **Node Primitive** ومن هذا الشريط تتكون الخلايا الأم **Stem cells** ومصادر الأنسجة الرئيسية **Mesoderm, Ectoderm, Endoderm** التي سوف تشكل أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة، وفي نهاية الأسبوع ٣ يضمر الشريط الأولي ويتوضع ما يتبقى منه في المنطقة العجزية – العصعصية **Sacrococcygeal region**

بنهاية ذيل العمود الفقري مبقياً على بقايا للخلايا الأم في هذه المنطقة، حتى إن بعض أورام المنطقة العصعصية –تسمى الورم متعدد الأنسجة أو الورم العجائبي Teratroma– يمكنها أن تحوي أنسجة مختلفة (عضلات، جلدا، غضروفا، عظما، وأحيانا أسنانا أيضا) بخلاف الأورام التي تنشأ فمناطق أخرى، والتي تكون على حساب نسيج واحد محدد.

تأملات من القرآن والسنة:

تستغرق عملية التحول من نطفة إلى علقة أكثر من ١٠ أيام حتى تلتصق النطفة الأمشاج (البيضة الملقحة) بالمشيمة البدائية بواسطة ساق موصلة تصبح فيما بعد الحبل السري؛ ولهذا استعمل البيان القرآني حرف العطف (ثم) في الآية الكريمة " ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً" (سورة المؤمنون: ١٤) الذي يفيد التتابع مع التراخي. والعلقة لغوياً لها معان عدة:

١- الدودة العلقة (Leech) التي تعيش في البرك وتمتص دماء الكائنات الأخرى.

٢- شيء متعلق بغيره.

٣- الدم المتخثر أو المتجمد.

وهذه المعاني جميعاً منطبقة تماماً على واقع الجنين البشري بعد انغراسه في جدار الرحم؛ فهو يبدو على شكل دودة العلق (Leech) وهو متعلق أيضاً بجدار الرحم عن طريق حبل السرة، وتنشأ بداخله الأوعية الدموية على شكل شبكة جزر مغلقة معطية إياه مظهر علقة الدم المتجمد. ثم يتم التحول سريعاً من علقة إلى مضغة خلال يومين (من اليوم ٢٤ إلى اليوم ٢٦)؛ لهذا وصف القرآن هذا التحول السريع باستخدام حرف العطف (ف) الذي يفيد التتابع السريع للأحداث " فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً" (المؤمنون١٤).. إذن حتى استعمال حروف العطف المختلفة كانت له دلالات بيانية إعجازية عكست اختلاف المراحل الجنينية. طور العلقة هو الطور الثاني إذن من أطوار المراحل الجنينية، وقد ذكر في القرآن في مواضع عديدة، قال تعالى: { أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى * ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى * فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالأُنْثَى } (القيامة: ٣٧-٣٩)، وقال في سورة سميت بسورة "العلق": " خَلَقَ الإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ" (العلق ٢).

الشريط الأولي "عجب الذنب" الذي هو أول ما يُخلق في الجنين ومن هذا الشريط تتكون الخلايا الأم وأعضاء وأنسجة الجسم المختلفة، وفي نهاية الأسبوع ٣ يضمر الشريط الأولي ويتوضع ما يتبقى منه في المنطقة العصعصية بنهاية ذيل العمود الفقري، مبقياً على بقايا للخلايا الأم في هذه المنطقة، ويأتي هذا مصداقا لقول الرسول صلى الله عليه وسلم كما روى عنه أبو هريرة في مسند أحمد: "كل ابن آدم يبلى ويأكله التراب إلاّ عجب الذنب، منه خُلق وفيه يُركب"، فالخلايا التي تشكل أنسجة وأعضاء الجسم تتوضع في "عجب الذنب" أي العظم العصعصي، ومنها يخلق الإنسان، صدق رسول الله ! وعجب الذنب هو آخر عظمة في العامود الفقري (العصعص) جاء ذكره في الأحاديث النبوية على أنه على أنه هو أصل الإنسان والبذرة التى يبعث منها يوم القيامة وأن هذا الجزء لا يبلي ولا تأكله الأرض.

الأحاديث الشريفة:

١- قال رسول الله صلي الله عليه وسلم " ثم ينزل من السماء ماء فينبتون كما تنبت البقل وليس في الإنسان شيء إلا بلى إلا عظم واحد وهو عجب الذنب " أخرجه البخاري ومسلم ومالك في الموطأ وأبو داود والنسائي ".

٢- وعن أبي هريرة رضى الله عنه أن رسول الله صلي الله عليه وسلم قال " كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق وفيه يركب " أخرجه البخاري والنسائي وأبو داود وابن ماجه وأحمد في المسند ومالك في الموطأ.

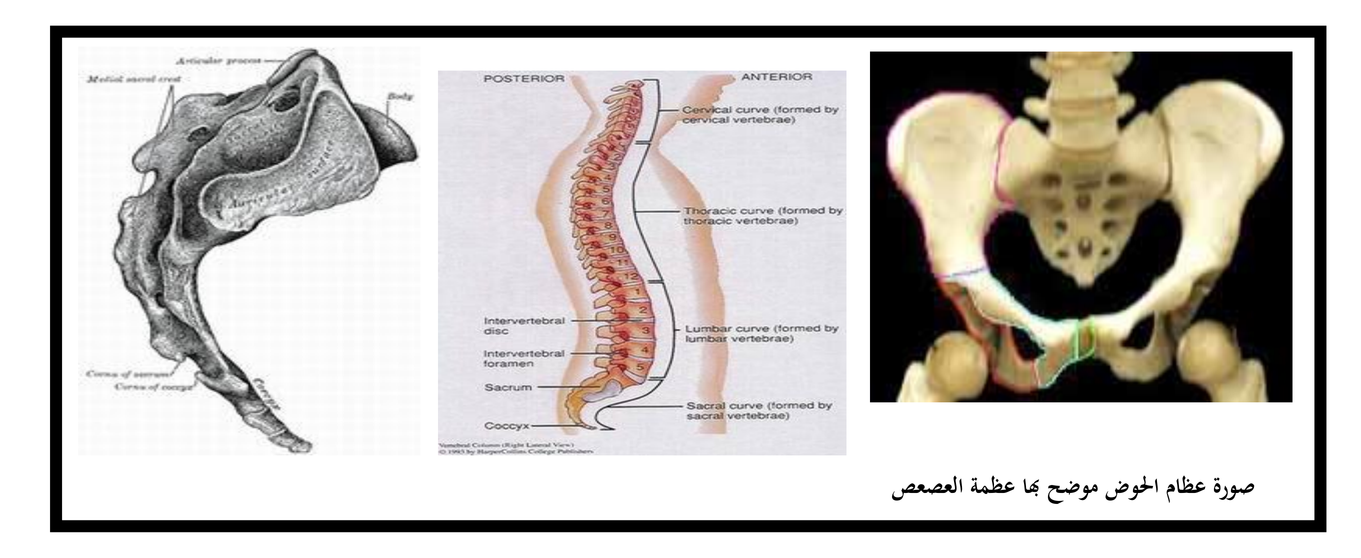
٣ –عن أبي هريرة رضى الله عنه عن رسول الله صلي الله عليه وسلم " وإن في الإنسان عظماً لاتأكله الأرض أبداً فيه يركب يوم القيامة قالوا أي عظم يا رسول الله ؟ قال عجب الذنب. رواه البخاري والنسائي وأبو داود وابن ماجة واحمد في المسند وأخرجه مالك. فالأحاديث الصحيحة السابقة واضحة المعني وتحتوي على الحقائق التالية:

١ – أن الإنسان يخلق من عجب الذنب.

٢ – عجب الذنب لايبلى.

٣ – فيه يركب الخلق يوم القيامة.

الذي أخبرعنه المصطفي عليه الصلاة والسلام والذي سيركب الخلق منه يوم القيامة.



صورة عظام الحوض موضح بها عظمة العصعص

صورة للعامود الفقري وتظهر آخر فقرة والتي تسمى عُجب الذنب

ينقسم الزيجوت إلي خليتين وكل خلية تنقسم إلي خليتين وهكذا يستمر الانقسام وتكاثر الخلايا في الجنين حتى يصبح الجنين عبارة عن قرص **emb ryonic disc** مكون من طبقتين هما:

أ – الكتلة الخارجية تسمى **Epiblast**: وهي تحتوي على الخلايا الأكلة **Cytotrophoblasts** التي تقضم جدار الرحم وتثبت الكرة الجرثومية فيه، كما أنها تسمح بتغذية الكرة الجرثومية مما يتكون حولها من الدماء والإفرازات الموجودة في غدد الرحم.

ب – الكتلة الداخلية تسمى **Hypoblast**: التي منها يتكون الجنين بإذن الله تعالى في اليوم الخامس عشر يظهر في مؤخرة الجنين الطبقة الظهرية خيط يسمى الخيط الأولي **primitiv streak** نهايته مدببة تسمى العقدة الأولية وبمجرد ظهور هذا الخيط يعرف أن هذه المنطقة هي مؤخرة القرص الجنيني ومن هذا الخيط الأولي والعقدة الأولية **primitive node** تتكون جميع طبقات وأنسجة وأعضاء الجنين وهي:

١- طبقة الاكتودرم: Eckoderm والتي يتكون منها الجلد والجهاز العصبي المركزي بتأثير من الحبل الظهري.

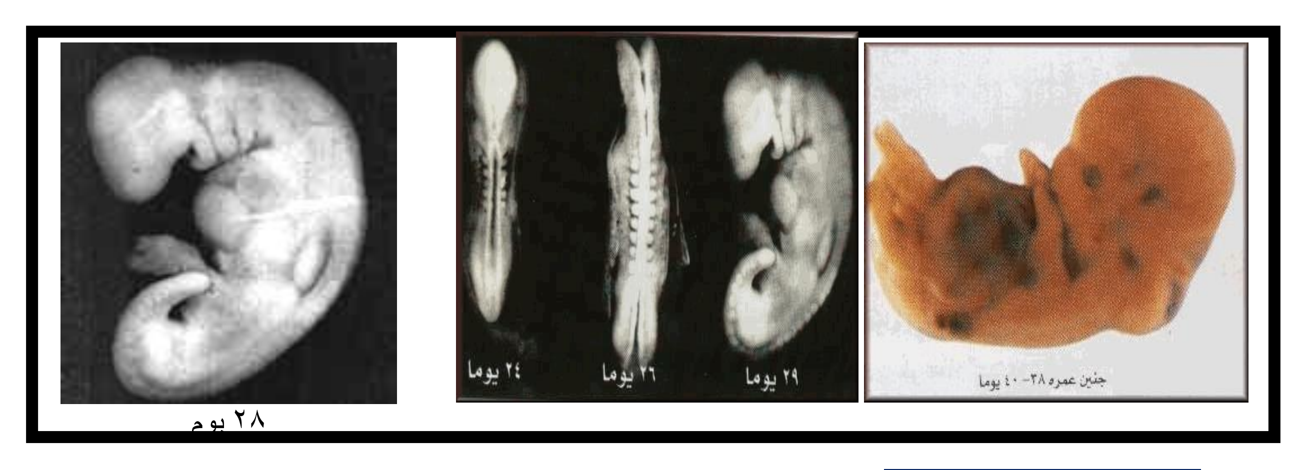
٢- طبقة الميزودرم Mesoderm ينشأ منها العضلات الملساء المغطية للجهاز العضمي، والعضلات المخططه المرتبطة بالعظام كذلك ينشأ منها الجهاز الدوري والقلب والعظام والغضاريف والجهاز التناسلي والبولي (عدا المثانة) والأنسجة تحت الجلد والجهاز اللمفاوي والطحال والغدة الكظرية فوق الكلوي.

٣- طبقة الاندودرم: Endorm يتكون منها النسيج الطلائي المبطن للجهاز الهضمي والتنفسي وملحقات الجهاز الهضمي (الكبد والبنكرياس) والمثانة البولية والغدة الدرقية والجار درقية والقناة السمعية.

إذن فالخيط الأولي والعقدة الأولية واللذان يمثلان عجب الذنب يتكون منهما ويخلق منهما الجنين مصداق لقول الرسول صلي الله عليه وسلم (منه خلق). وبعد ذلك يتراجع ويستقر في آخر فقرة في العصعص ليكون البذرة التي يعاد تركيب الإنسان منها يوم القيامة.

الطور الثالث: المضغة:

من اليوم ٨١ حتي ١٢٠ يوما وتنفخ الروح في نهايته والمضغة المخلقة هي الجنين والغير مخلقة هي المشيمة.



الحقائق العلمية الثابتة:

يبدأ هذا الطور بظهور الكتل البدنية (Somites) في اليوم الرابع والعشرين أو الخامس والعشرين في أعلى اللوح الجنيني، ثم يتوالى ظهور هذه الكتل بالتدريج في مؤخرة الجنين. وفي اليوم الثامن والعشرين يتكون الجنين من عدة فلقات تظهر بينها أخاديد؛ وهو ما يجعل شكل الجنين شبيهاً بالعلكة الممضوغة، ويدور الجنين ويتقلب في جوف الرحم خلال هذا الطور ويجدر بالذكر أن مرحلة المضغة تبدأ بطور يتميز بنمو وزيادة في حجم الخلايا بأعداد كبيرة أي تكون المضغة كقطعة من اللحم لا تركيب مميزا لها، وبعد أيام قليلة يبدأ الطور الثاني وهو طور التشكيل (التخلق) حيث يبدأ ظهور بعض الأعضاء،

كالعينين واللسان (في الأسبوع ٤) والشفتين (الأسبوع ٥)، ولكن لا تتضح المعالم إلاّ في نهاية الأسبوع ٨، وتظهر نتوءات الأطراف (اليدين والساقين) في هذا الطور.ويمكن تميز الجنين من حيث النوع.

تأملات من القرآن والسنة:

لغوياً تعني "المضغة" المادة التي لاكتها الأسنان ومضغتها، وهي تعطي وصفاً دقيقاً لواقع هذه المرحلة الجنينية؛ حيث يصبح شكل الجنين مثل المادة الممضوغة التي يتغير شكلها باستمرار، وحيث تظهر فلقات الكتل البدنية **Somites** في الجنين، واختلافها يشبه شكل "طبع الأسنان" على اللقمة، كذلك يدور الجنين ويتقلب في جوف الرحم كتقلب القطعة الممضوغة في الفم. يأتي طور المضغة بعد طور العلقة، وهذا الترتيب يطابق ما ورد في الآية الكريمة: {فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً} (المؤمنون: ١٤). من صفات المضغة أنها تستطيل ويتغير شكلها عند مضغها، وهذا ما يحصل تماماً للجنين في هذه المرحلة. وكما ذكرنا فللمضغة طور باكر قبل أن تشكّل وتخلق الأعضاء، وطور آخر بعد بدء تشكل الأعضاء كما قال البيان القرآني: "يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاء إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى" (الحج:٥).

إذن هناك طوران للمضغة: المضغة غير المخلقة والمضغة المخلقة، وينتهي هذا الطور بشقيه في الأسبوع ٦ (أي بعد ٤٠ يوما)، وجاء في المنتخب أن المضغة تحتوي علي خلايا مخلقة وهي التي يتكون منها الجنين وعلي خلايا غير مخلقة وهي التي تحيط بالجزء المخلق ووظيفتها وقايته وإمداده بالطعام.. قال تعالي: " يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقا من بعد خلق في ظلمات ثلاث " (الزمر ٦).. أي ظلمات البطن ثم الرحم ثم المشيمة.. وقوله تعالي: "هو الذي يصوركم في الآرحام كيف يشاء ألا اله ألا هو العزيز الحكيم " (آل عمران ٦).. وقولة تعالي: " ثم أنشأناه خلقا أخر فتبارك الله أحسن الخالقتين" (المؤمنون: ١٤).

وقد أخرج مسلم في صحيحه عن عبد الله بن مسعود قال: حدثنا رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو الصادق المصدوق: "إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوما ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات: بكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد، فوالذي لا إله غيره إن أحدكم ليعمل بعمل أهل الجنة حتى ما يكون بينه وبينها إلا ذراع فيسبق عليه الكتاب فيعمل بعمل أهل النار فيدخلها، وإن أحدكم ليعمل بعمل أهل النار حتى ما يكون بينه وبينها إلا ذراع فيسبق عليه الكتاب فيعمل بعمل أهل الجنة فيدخلها". ولفتة أخرى أيضاً، وهي أن بعض الأعضاء تتخلق قبل غيرها؛ فالعينان واللسان (الأسبوع ٤) تتخلق قبل الشفتين (الأسبوع ٥)، والبيان القرآني يقدم العينين واللسان على الشفتين: "أ لمْ نَجْعَل لَّهُ عَيْنَيْنِ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ" (سورة البلد: ٨-٩).

ويصف القرآن الكريم التحول السريع للجنين من طور العلقة إلى طور المضغة باستخدام حرف العطف (ف) الذي يفيد التتابع السريع للأحداث انظر الجدول:

الجدول			
العمر بالأيام	عدد الفلقات	الطول (ملم)	الخواص الرئيسية
٢٠-٢١	١-٣	١,٥-٣,٠	ظهور شق عصبي عميق والفلقات الأول، وضوح ثنية الرأس.
٢٢-٢٣	٤-١٢	٢,٠-٣,٥	الجنين مستقيم أو ذو انحناء بسيط، ويكون الأنبوب العصبي في طريقه إلى التكون أو تكون فعلاً مقابل الفلقات ولكنه يكون مفتوحاً بصورة كبيرة عند المسام العصبية المنقارية والذيلية.
٢٤-٢٥	١٣-٢٠	٢,٥-٤,٥	يكون الجنين منحني الشكل بسبب ثنيتي الرأس والذيل، وتبدأ المسامة العصبية المنقارية في الإنغلاق، ويظهر قرص الأذن. وتتكون الحويصلة البصرية.
٢٦-٢٧	٢١-٢٩	٣,٠-٥,٠	ظهور براعم الطرفين العلويين، بدء انغلاق المسامة العصبية الذيلية أو انغلاقها، ظهور ثلاثة أزواج من الأقواس الخيشومية إمكانية، تمييز بروز القلب، ظهور فتحتي الأذنين.
٢٨-٣٠	٣٠-٣٥	٤,٠-٦,٠	يكون شكل الجنين على هذا النحو C ويكون برعما الطرفين العلويين على شكل زعنفة، وتظهر أربعة أزواج من الأقواس الخيشومية، ويظهر برعما الطرفين السفليين، وتظهر حويصلتا الأذنين، ويمكن تمييز قرصي عدستي العينين، ويظهر ذيل رقيق.
٣١-٣٢		٥,٠-٧,٠	يتخذ الطرفان العلويان شكل المجذاف، وتظهر فتحتا العدستين والانف. مع ظهور قرصي العينين.
٣٣-٣٦		٧,٠-٩,٠	تكون صفحتي اليدين، ظهور حويصلتي عدستي العينين، بروز فتحتي الأنف، الطرفان السفليان على شكل مجداف. ظهور جيب عنقي.
٣٧-٤٠		٨,٠-١١	تكون صفحتا القدمين. ظهور الصباغ في الشبكية، نمو برزتي الأذنين.
٤١-٤٣		١١,٠- ١٤,٠	ظهور أطراف الأصابع. نمو بروزتي الأذنين بشكل يحدد ملامح صيوان الأذن، بدء استقامة الجذع. بروز الحويصلات المخية.

الطور الرابع: العظام:

الحقائق العلمية الثابتة:



الجنين في اليوم42 ا الجنين في اليوم 44

خلال الأسبوع ٦ يبدأ الهيكل العظمي الغضروفي في الانتشار في الجسم، ولكن لا ترى في الجنين ملامح الصورة الآدمية حتى بداية الأسبوع ٧؛ حيث يأخذ شكل الجنين شكل الهيكل العظمي. ويتم الانتقال من شكل المضغة إلى بداية شكل الهيكل العظمي في فترة زمنية وجيزة خلال نهاية الأسبوع ٦ وبداية الأسبوع ٧، ويتميز هذا الطور بظهور الهيكل العظمي الذي يعطي الجنين مظهره الآدمي.

تأملات من القرآن والسنة:

إن مصطلح العظام الذي أطلقه القرآن الكريم على هذا الطور هو المصطلح الذي يعبر عن هذه المرحلة من حياة الجنين تعبيرًا دقيقًا يشمل المظهر الخارجي، وهو أهم تغيير في البناء الداخلي وما يصاحبه من علاقات جديدة بين أجزاء الجسم واستواء في مظهر الجنين، ويتميز بوضوح عن طور المضغة الذي قبله، قال تعالى: " فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ" (المؤمنون: ١٤). وتكَوُّن العظام هو أبرز تكوين في هذا الطور؛ حيث يتم الانتقال من شكل المضغة الذي لا ترى فيه ملامح الصورة الآدمية إلى بداية شكل الهيكل العظمي في فترة زمنية وجيزة لا تتجاوز أياما قليلة خلال نهاية الأسبوع ٦ (ولهذا استعمل حرف العطف "ف" الذي يفيد التتابع السريع)، وهذا الهيكل العظمي هو الذي يعطي الجنين مظهره الآدمي بعد أن يكسى باللحم (العضلات) وتظهر العينان والشفتان والأنف، ويكون الرأس قد تمايز عن الجذع والأطراف، وهذا مصداقاً لقول الرسول صلى الله عليه وسلم: " إذا مرّ بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكًا فصورها، وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يا ربّ أذكر أم أنثى؟" صحيح مسلم. بعد أن يمر على النطفة ٤٢ ليلة (٦ أسابيع)

يبدأ التصوير فيها لأخذ الشكل الآدمي بظهور الهيكل العظمي الغضروفي، ثم تبدأ الأعضاء التناسلية الظاهرة بالظهور فيما بعد (الأسبوع ١٠) وفي الأسبوع السابع تبدأ الصورة الآدمية في الوضوح؛ نظراً لبداية انتشار الهيكل العظمي، فيمثل هذا الأسبوع (ما بين اليوم ٤٠ و٤٥) الحد الفاصل ما بين المضغة والشكل الإنساني.

إن مصطلح العظام الذي أطلقه القرآن الكريم على هذا الطور هو المصطلح الذي يعبر عن هذه المرحلة من حياة الجنين تعبيرًا دقيقًا يشمل المظهر الخارجي، وهو أهم تغيير في البناء الداخلي وما يصاحبه من علاقات جديدة بين أجزاء الجسم واستواء في مظهر الجنين، ويتميز بوضوح عن طور المضغة الذي قبله، قال تعالى: " فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ" (المؤمنون: ١٤). وتكَوُّن العظام هو أبرز تكوين في هذا الطور؛ حيث يتم الانتقال من شكل المضغة الذي لا ترى فيه ملامح الصورة الآدمية إلى بداية شكل الهيكل العظمي في فترة

زمنية وجيزة لا تتجاوز أياما قليلة خلال نهاية الأسبوع ٦ (ولهذا استعمل حرف العطف "ف" الذي يفيد التتابع السريع)، وهذا الهيكل العظمي هو الذي يعطي الجنين مظهره الآدمي بعد أن يكسى باللحم (العضلات) وتظهر العينان والشفتان والأنف، ويكون الرأس قد تمايز عن الجذع والأطراف، وهذا مصداقاً لقول الرسول صلى الله عليه وسلم: " إذا مرّ بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكًا فصورها، وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يا ربّ أذكر أم أنثى؟" صحيح مسلم. بعد أن يمر على النطفة ٤٢ ليلة (٦ أسابيع) يبدأ التصوير فيها لأخذ الشكل الآدمي بظهور الهيكل العظمي الغضروفي، ثم تبدأ الأعضاء التناسلية الظاهرة بالظهور فيما بعد (الأسبوع ١٠) وفي الأسبوع السابع تبدأ الصورة الآدمية في الوضوح؛ نظراً لبداية انتشار الهيكل العظمي، فيمثل هذا الأسبوع (ما بين اليوم ٤٠ و٤٥) الحد الفاصل ما بين المضغة والشكل الإنساني.

الطور الخامس: طور العضلات والكساء باللحم:



عظام طفل اكتمل تكوينها في رحم الأم و قد كساها اللحم في مرحلة معينة

الحقائق العلمية الثابتة:

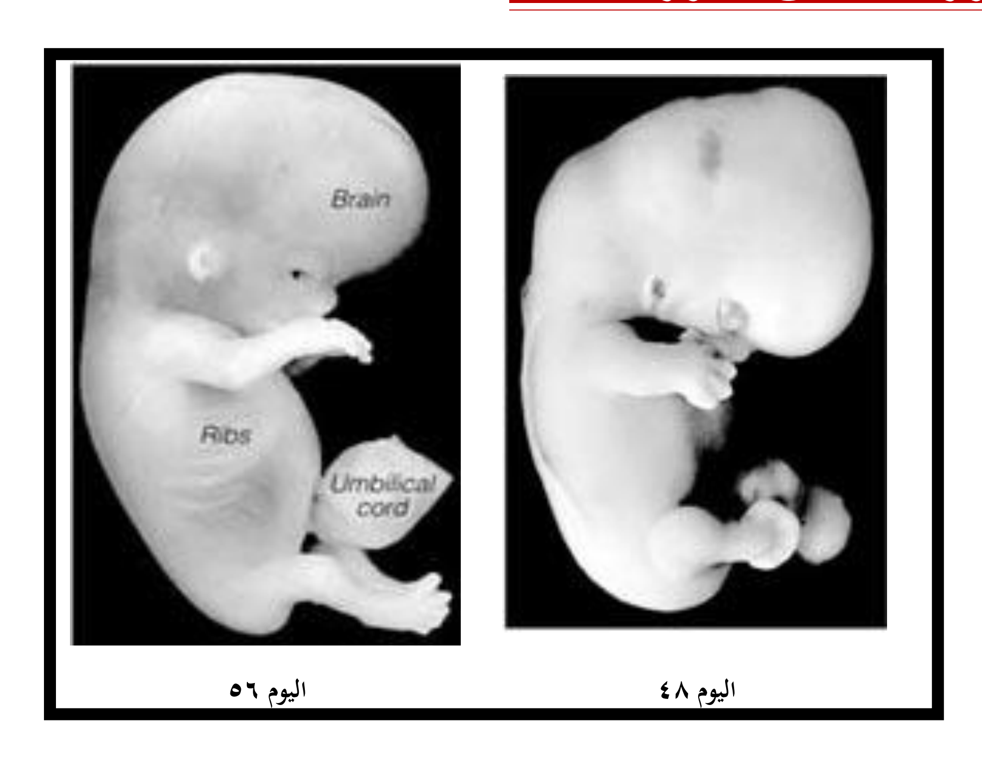
يتميّز هذا الطور بانتشار العضلات (Muscles) حول العظام وإحاطتها بها، وبتمام كساء العظم باللحم تبدأ الصورة الآدمية بالاعتدال فترتبط أجزاء الجسم بعلاقات أكثر تناسقاً، وبعد تمام تكوين العضلات يمكن للجنين أن يتحرك. تبدأ مرحلة تكوين العضلات في نهاية الأسبوع السابع، وتستمر طوال الأسبوع الثامن، وتأتي عقب طور العظام مباشرةً وخلال فترة وجيزة.

تأملات قرآنية:

تبدأ مرحلة كساء العظام باللحم في نهاية الأسبوع السابع وتستمر إلى نهاية الأسبوع الثامن، وتأتي عقب طور العظام كما بيّن ذلك القرآن الكريم في قوله تعالى: "فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا" (المؤمنون: ١٤). ويعتبر هذا الطور

الذي ينتهي بنهاية الأسبوع الثامن نهاية مرحلة التخلق، كما اصطلح علماء الأجنة على اعتبار نهاية الأسبوع الثامن نهاية لمرحلة الجنين الحُمَيل **Embryo**، ثم تأتي بعدها مرحلة الجنين بالخاصة **Foetus** التي توافق مرحلة النشأة، كما جاء في قوله تعالى: " فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ" (المؤمنون: ١٤) صدق الخالق العظيم سبحانه وتعالى.

الطور السادس: طور النشأة:



اليوم ٥٦   اليوم ٤٨

الحقائق العلمية الثابتة:

بنهاية الأسبوع الثامن تبدأ مرحلة جديدة تحدث فيها عمليات هامة، حيث يتسرّع معدل النمو مقارنة بالسابق وكذلك يتحوّل الجنين لخلق آخر، حيث تبدأ أحجام الرأس والجسم والأطراف في التوازن والاعتدال ما بين الأسبوع التاسع والثاني عشر. في الأسبوع العاشر يبدأ ظهور الأعضاء التناسلية الخارجية ويتطور بناء الهيكل العظمي من عظام غضروفية لينة إلى عظام كلسية صلبة في الأسبوع الثاني عشر، وتتمايز الأطراف والأصابع بنفس الأسبوع، وكذلك يظهر جنس الجنين بظهور الأعضاء التناسلية الخارجية بشكل أوضح. ويزداد وزن الجنين بصورة ملحوظة، وتتطور العضلات الإرادية وغير الإرادية كما تبدأ الحركات الإرادية في هذه المرحلة. وفي هذا الطور أيضاً تصبح الأعضاء والأجهزة مهيأة للقيام بوظائفها، وتتم تهيئة الجنين للحياة خارج الرحم في الأسبوع ٢٢ وتنتهي في الأسبوع ٢٦ (أي بعد تمام الشهر السادس للحمل) عندما يصبح الجهاز التنفسي مؤهلاً للقيام بوظائفه، ويصبح الجهاز العصبي مؤهلاً لضبط حرارة جسم الجنين. وهنا لا تنشأ أجهزة أو أعضاء جديدة بعد أن أصبحت كلها مؤهلة للعمل ويقوم الرحم بتوفير الغذاء والبيئة الملائمة لنمو الجنين حتى طور المخاض.

تأملات من البيان القرآني:

يبدأ هذا الطور بعد مرحلة الكساء باللحم، أي من بداية الأسبوع التاسع، ويستغرق فترة زمنية (حوالي ٣ أسابيع) يدل عليها استعمال حرف العطف (ثم) الذي يدل على فاصل زمني بين الكساء باللحم والنشأة خلقاً آخر، قال تعالى: " فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ". بعد تطور الهيكل العظْمي الغضروفي وكسوته بالعضلات وتمايز الرأس والأطراف يتحول الجنين للخلق الإنساني الواضح المتميز عن غيره من المخلوقات " ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ". في خلال هذه المرحلة تتم عدة عمليات هامة في نمو الجنين تندرج بجلاء تحت الوصفين اللذين جاءا في القرآن الكريم، ويمكن بيانيهما فيما يلي:

١– النشأة: ويتضح بجلاء في سرعة معدل النمو من الأسبوع التاسع مقارنة بما قبله من المراحل.

٢– خلقاً آخر: هذا الوصف يتزامن مع الأول، ويدل على أن الجنين الحُمَيل **Embryo** قد تحول في مرحلة النشأة إلى خلْق آخر هو الجنين (بالخاصة) **Foetus** فتظهر الأطراف والأعضاء الخارجية، وتتضح الأصابع والأعضاء التناسلية. يقول الله تعالى: " هوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاء لاَ إِلَـهَ إِلاَّ هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ" (آل عمران: ٦). وثمة لفتة أخرى هنا حيث يقول سبحانه في سورة الزمر "يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ" (الزمر: ٦) مبيناً استمرار التطور الجنيني والتحول من مرحلة إلى أخرى وهذا كما بيناه سابقاً، وكذلك أثبت علماء الأجنة أن الجنين يكون محاطاً أثناء مراحل تخلّقه في الرحم بثلاثة أغشية هي: ١– الغشاء الأمنيوسي (**Amnion**) الذي يحتوي على سائل يحيط بالجنين فيجعله في حالة سباحة؛ مما يقيه من الرضوض التي يتلقاها الرحم، وكذلك يسهل حركته لتسهيل وضعيته أثناء الولادة. ٢– غشاء الكوريون (**Chorion**). ٣– غشاء (**Decidua**). مع أن بعض العلماء الآخرين فسّروا الظلمات الثلاث بالغشاء الأمنيوسي المحيط بالجنين، وجدار الرحم وجدار البطن، والله أعلم.

وكما مر معنا أن الجنين يصبح مهيأً للحياة خارج الرحم بعد تمام الشهر السادس، ومن الطريف أن نلاحظ البيان القرآني قد ذكر في سورة الأحقاف أن مرحلة الحمل والحضانة تستغرق ٣٠ شهراً **"**وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا" (الأحقاف ١٥)، وفي سورة لقمان يذكر أن فترة الحضانة هي ٢٤ شهراً "وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ" (لقمان ١٤)، وبحساب بسيط نستنتج أن البيان القرآني يقرر أن أقل فترة للحمل هي أيضاً ٦ أشهر كما أوضحنا سابقاً، وقبل الأسبوع الثاني والعشرين الذي يبدأ فيه هذا الطور يخرج الجنين سقطاً في معظم الأجنة، فتبارك الله أحسن الخالقين. فبعد مرحلة تخلق الجنين من نطفة إلى علقة إلى مضغة إلى عظام إلى لحم . تأتي مرحلة أخرى تختلف عنها تماما صفتها نمو سريع مع تغير في الخلقة.. أي أن الخلقة تبقي كما هي ولكن يطرأ عليها بعض الزيادات، فمثلا العظام التي كانت رقيقة تتحول إلي عظام صلبة في هذه المرحلة. اللحم الذي كان طريا يصبح لحما متماسكا. تظهر الأعضاء التناسلية ويتحدد في هذه المرحلة جنس الجنين. ينبت الشعر.. تفتح حواس السمع والبصر، يحدث النمو ويعتدل الرأس ويأخذ الصورة الواضحة وهكذا. فأبرز صفة بهذه المرحلة أنه يحصل فيها نمو مع تغير الخلق إلي خلق آخر يختلف عن الخلق الأول وهذا الاختلاف ليس فقط في الشكل بل في طبيعة المادة التي تتكون منها الأعضاء أيضا. قال تعالي: " وهو الذي يصوركم في الأرحام كيف يشاء " (آل عمران ٦).. تشير الآية الكريمة إلى وجه من الوجوه المعجزة لقدرة الباري المصور، وهو تحول البويضة المخصبة وهي خلية واحدة ضئيلة الحجم إلى انسان سوي بكل ما يحويه جسمه من أجهزة وأعضاء وأنسجه بملايين الخلايا وآيات في البنيان والوظيفة. والذي

تنوه به هذه الآية الكريمة علي وجه الخصوص، هو المشيئة الإلهية المطلقة في تصوير الجنين، اذ إن الله سبحانه يودع في البويضة الدقيقة الحجم جميع المورثات الجينات التي تحدد جنس المولود ونصيبه من الخصائص الجسمانية، بل ومواهبه العقلية والنفسية، والسمات الرئيسية في تكوين الشخصية الوراثية، وإن كانت تسير علي قوانيين ثانية، إلا أن هذا التحديد لكل فرد بذاته من النقاء بويضة بعينها وحيوان منوي بعينه من بين الملايين من أقرانه هو من دلائل المشيئة المطلقة، حتى انه لا يتماثل فردان في العالم تماثلا كاملا، اللهم إلا في توائم البويضة الواحدة تكاد تتطابقه".. وبعد تمام الخلق يرسل الله عز وجل الملك لينفخ الروح في الجنين والروح هي الكيان الواعي الذي يملك العقل والإحساس والشعور والإرادة والتعرف بجوارح الجسد وتوجيهها عندما تكون هذه الجوارح سليمة.. والله تعالي أعلم بحقيقتها والإنسان لم يستطيع بعد، بل ولن يستطيع أدراك حقيقتها وكنهها.. قال تعالي: " ويسألونك عن الروح كل الروح من أمر ربي وما أويتم من العلم إلا قيلا " (الإسراء ٨٥). وبذلك نستطيع أن نقول هناك فرق بين الحياة والروح فالجنين قبل نفخ الروح فيه يكون حيا.. ولكن حياته تكون مشابهه لحياة النبات ليس فيها نفس هذا الإنسان، هذه النفس المستعدة للإدراك والوعي.

الطور السابع: طور القابلية للحياة:

تبدأ تهيئة الجنين للحياة خارج الرحم في الأسبوع الثاني والعشرين وتنتهي في الأسبوع السادس والعشرين عندما يصبح الجهاز التنفسي مؤهلاً للقيام بوظائفه ويصبح الجهاز العصبي مؤهلاً لضبط حرارة جسم الجنين. وتعادل الأسابيع الستة والعشرون تقريباً ستة أشهر قمرية، وقد قدّر القرآن الكريم أن مرحلة الحمل والحضانة تستغرق ثلاثين شهراً فقال تعالى: {وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا} [الأحقاف: ١٥] وبين أيضاً أن مدة الحضانة تستغرق عامين في قوله تعالى: { وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ} [لقمان: ١٤]. وبذلك تكون مدة الحمل اللازمة ليصبح الجنين قابلاً للحياة هي ستة أشهر قمرية، وقبل الأسبوع الثاني والعشرين الذي يبدأ منه هذا الطور يخرج سقطاً في معظم الأجنة.

الطور الثامن: طور الحضانة الرحمية:

يدخل الجنين بعد الشهر السادس فترة حضانة تتم في الرحم، فلا تنشأ أجهزة أو أعضاء جديدة فكلها قد وجدت وأصبحت مؤهلة للعمل، ويقوم الرحم فيها بتوفير الغذاء والبيئة الملائمة لنمو الجنين وتستمر إلى طور المخاض والولادة.

الطور التاسع: طور المخاض:

بعد مرور تسعة أشهر قمرية (٣٨ أسبوعا) يكون الجنين قد أتم نموه في الرحم وحان موعد خروجه منه بعد انقضاء هذه الفترة المحددة، يقول تعالى: "وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى" (الحج: ٥) فالأجل مسمى ومحدد، والفترة مقدرة معلومة "فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ. إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ. فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ" (المرسلات:٢١-٢٣). ويمثل هذا الطور مرحلة التخلي عن الجنين من قبل الرحم ودفعه خارج الجسم، قال تعالى: {ثُمَّ السَّبِيلَ يَسَّرَهُ} [عبس: ٢٠].



وقبل التحدث عن أطوار المخاض يجدر بالذكر هنا التنويه إلى إشارات البيان القرآني حول فوائد التمر للمرأة الماخض حينما يذكر وقبل التحدث عن أطوار المخاض يجدر بالذكر هنا التنويه إلى إشارات البيان القرآني حول فوائد التمر للمرأة الماخض حينما يذكر السيدة مريم واصفاً حالها: " فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسْيًا منسيّا. فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلَّا تَحْزَنِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا. وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا . فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا" (مريم ٢٣-٢٦)، فقد ثبت علميًّا وجود فوائد عديدة للتمر، من أهمها على سبيل المثال بالنسبة للمرأة الماخض: غنى التمر بالألياف مما يساعد على تجنب الإمساك فهو ملين طبيعي يساعد على إتمام الولادة، واحتواء التمر على السكريات البسيطة (الجلوكوز) بنسبة تزيد على ٧٠% وهو سهل الامتصاص والتمثيل، يضمن توفير الطاقة اللازمة أثناء المخاض، وهو غني بالأملاح وخاصة المجنيزيوم اللازم لفسيولوجيا الخلايا والبوتاسيوم اللازم للعضلات وتقلصاتها، وكذلك الحديد اللازم لإصلاح فقر الدم لدى الماخض، وأخيراً يعتبر احتواء التمر على مادة تساعد على تنبيه تقلصات عضلة الرحم وزيادة انقباضاتها أثناء الولادة (وهذه المادة تشبه هرمون **Oxytocin** الذي تفرزه الغدة النخامية)، هذا بالإضافة إلى فوائد أخرى كثيرة للتمر لا مجال لذكرها هنا، فسبحان الله العليّ القدير.

يتضمن طور المخاض الذي ينتهي بالولادة ٤ مراحل:

١- مرحلة توسع عنق الرحم وانقباض عضلة الرحم: ويحدث ذلك نتيجة عوامل عديدة منها الميكانيكية ومنها الهرمونية، حيث يتم إفراز مجموعة من الهرمونات تساعد على بدء المخاض، ومن هذه الهرمونات: (**Prostaglandin**، **Estrogin** ،**Corticotropin Releasing Hormon, Adreno Cortico Tropin, Corticol, Oxytocin**) تستغرق هذه المرحلة حوالي (٧-١٢ ساعة) حيث يتهيأ عنق الرحم بتوسعه وتمدده لمرور الجنين.

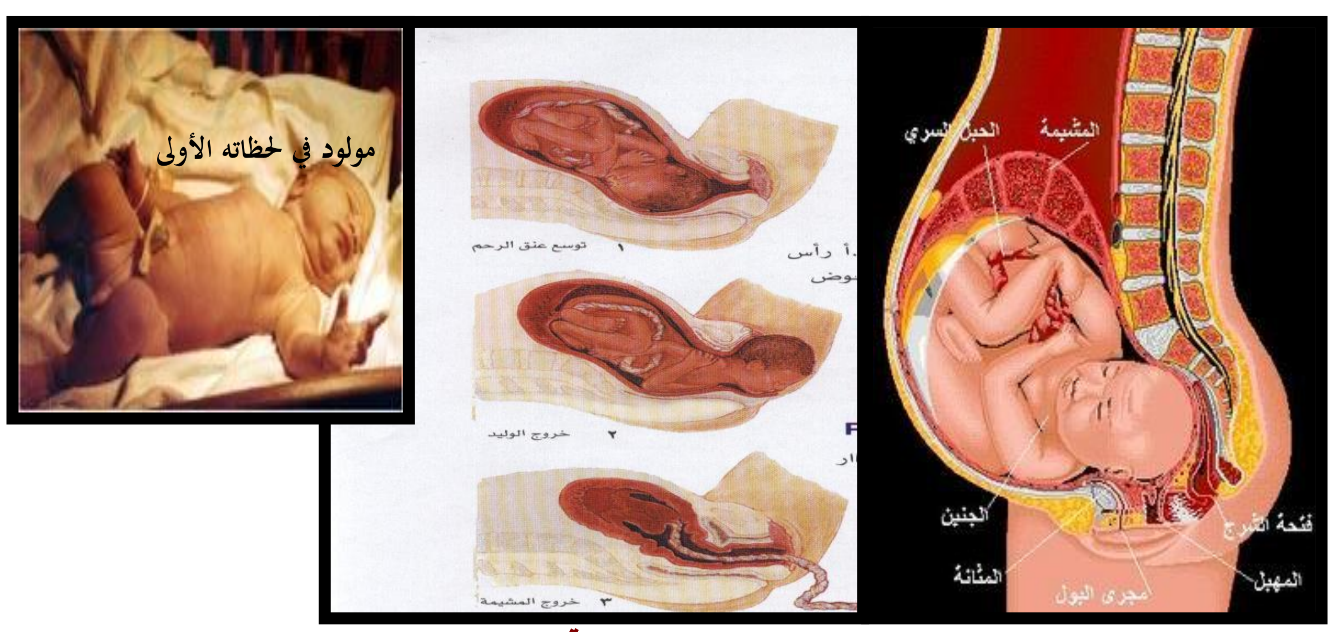
٢- مرحلة خروج الجنين: تستغرق مرحلة خروج الجنين هذه حوالي (٣٠-٥٠ دقيقة)، وتبدأ بعد توسع عنق الرحم بشكل كافٍ ونتيجة انقباضات الرحم وتقلصاته المتتابعة يبدأ رأس الجنين بالخروج أولاً، ومن اللافت للنظر أن قطر رأس الجنين قد يتجاوز ١٢ سم وهذا يتجاوز ثلاثة أضعاف قطر القناة المهبلية في الحالة الطبيعية!. حين نرى هذا ونرى دور

العديد من العوامل الهرمونية الذاتية المساعدة في خروج الجنين بالإضافة إلى تمدد أربطة الحوض وعضلاته لتيسير وتسهيل هذا الخروج نعلم حكمة قوله عز وجلّ: "ثُمَّ السَّبِيلَ يَسَّرَهُ" (عبس: ٢٠) فتبارك الله أحكم الحاكمين.

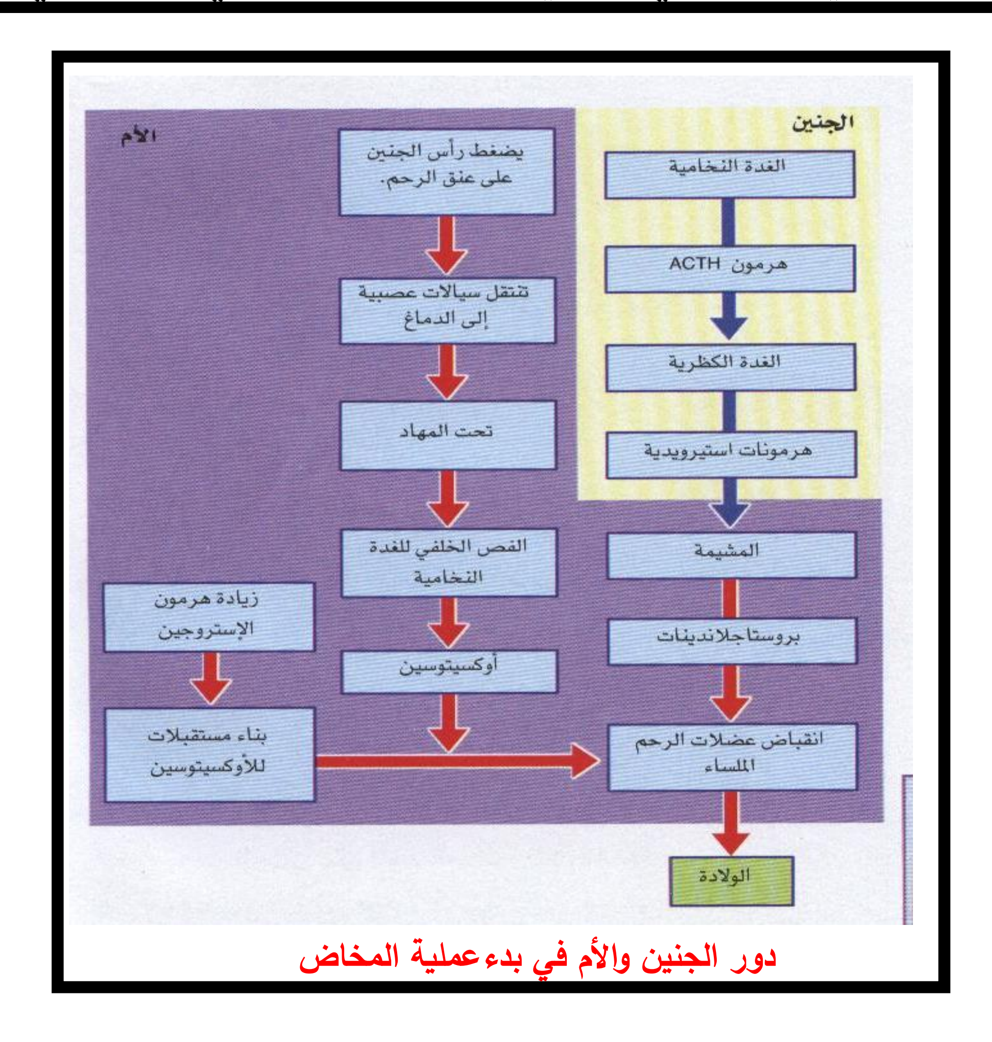
٣- مرحلة خروج المشيمة: وتشكّل العلقة الدموية خلفها كما يتبين، وهذه المرحلة تستمر حوالي ١٥ دقيقة.

٤- مرحلة انقباض الرحم: لتخفيف النزف الدموي بعد انتهاء عملية الولادة، قد تستمر هذه المرحلة حوالي ساعتين.

وبعد الولادة وقطع الحبل السُّري الذي كان يعتمد عليه الجنين لتحصيل الغذاء من أمه طوال فترة الحمل يبدأ المولود مرحلة أخرى في محطة جديدة من حياته! فسبحان القائل: "وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا" (النمل: ٩٣)، وقوله: "سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق" (فصلت ٥٣) صدق الخالق العظيم سبحانه وتعالى.



عملية المخاض



دور الجنين والأم في بدء عملية المخاض

نمو وتطور الجنين من الإخصاب حتى الميلاد:

الشهر الأول: في نهاية الشهر يصل الطول إلى حوالي١سم – يبدأ الجهاز الدوري في النمو وفي نهاية الأسبوع الثالث يبدأ القلب دقاته، وكذلك يبدأ نمو الجهاز العصبي فالهضمي فالتنفسي ثم الجهاز البولي– تظهر بدايات العمود الفقري، الأطراف وبداية العينين. الشهر الثاني: يزداد الحجم – يصل الطول إلى حوالي ٤ سم– يتكون جهاز عصبي بسيط. – تتكون أعضاء الجسم مثل الكبد، الأمعاء، الرئتين.. الخ– يبدأ نمو العظام والعضلات– تتكون الأعضاء التناسلية– تتكون العينان والأذنان والأنف (دون أن يكون هنالك سمع أو إبصار أو شم لامتلاء هذه الأجهزة بسوائل معينة). في نهاية هذا الشهر يتضح الشكل الآدمي للمضغة. الشهر الثالث: نمو الأحبال الصوتية– نمو سريع جدا في الحجم يصل الطول إلى حوالي ٩ سم والوزن حوالي ٣٠ جم– يستمر التمايز الجنسي، وتنمو أعضاء التناسل عند الذكر، وتبقى أعضاء التناسل عند الأنثى في حالة حيادية. – نمو بدايات الأسنان– نشاط في الجهاز الهضمي – تبدأ خلايا المعدة بالإفراز – الكبد يبدأ نشاطه والكليتان تبدآن بالعمل– بداية حركة الأطراف بوضوح. تظهر الأفعال المنعكسة بوضوح مثل منعكس الفم. الشهر الرابع: يزداد شبهه بالإنسان– سرعة نمو الأجزاء السفلى – يصل الطول إلى حوالي ١٢ سم والوزن إلى حوالي ٣٠٠ جم – يتناقص حجم الرأس بالنسبة للجسم من نصف الجسم إلى ربع الجسم– يستقيم الظهر – تشكل اليدان والقدمان– الجلد يكون لونه أحمر– يمكن تحريك الأصابع – تزداد حركة الجنين. الشهر الخامس: تشتد حركة الجنين - تتكون الغدد العرقية

والدهنية وإفرازها يكون المادة الدهنية التي تغطي جسم الجنين – يظهر الشعر والأظافر يصل حجم الرأس إلى ثلث الجسم. – يصل الطول إلى حوالي ٣٠ سم والوزن إلى ٥٠. الشهر السادس: تنمو براعم الذوق على اللسان– تتحرك الأطراف بوضوح– تتفتح العينان– تنمو الرموش. الشهر السابع: تمام النمو – الجهاز العصبي تام النمو– الاستجابات المتخصصة– الإحساس بالألم ضعيف– الطول ٤٠ سم والوزن حوالي ١,٥ جم– يحتاج إلى بيئة خاصة ورعاية خاصة عند الولادة حتى يعيش يصل الجنين إلى درجة من النمو يمكن أن يولد ويكون مستعدا للحياة– إذا ولد يكون قادرا على التنفس والبكاء، والبلع ويكون شديد الحساسية للعدوى – تزداد التفصيلات التشريحية. الشهر الثامن والتاسع: إكمال كل أعضاء الجسم وإمكانياتها الوظيفية– تكوين الشحم في كل الجسم مما يعدل تجعدات الجسم ويعدل حدود شكله– يفتح لون الجلد– النشاط والحركة أكبر وأكثر استمرارا– تسارع دقات القلب– يكون الرأس ربع الجسم– يصل الطول إلى حوالي ٥٠ سم والوزن حوالي ٣ جم– استعداد الجنين للحياة.

القرار المكين :

* (ألم نخلقكم من ماء مهين فجعلناه في قرار مكين إلى قدر معلوم فقدرنا فنعم القادرون) المرسلات ٧٧ / ٢٠ – ٢٣.

* (ولقد خلقنا الانسان من سلالة من طين ثم جعلناه نطفة في قرار مكين) المؤمنون ١٢– ١٣.

لقد سمى الله تعالى الرحم القرار المكين.. الذي تنمو فيه النطفة الأمشاج حتى تصير جنينا ثم حميلا ثم تخرج طفلا كامل الخلقة سوي التكوين.

ولذا فلا بد أن يكون الرحم محروسا ومهيأ لان يكون القرار المكين كما أنه الفراش الوثير لتلك النطفة فالعلقة.. وأول شئ نلاحظه هو أن الرحم موضوع في الحوض الحقيقي لهيكل المرأة الذي يحمي الرحم من كل عدوان خارجي ثم نجد الأربطة والصفاقات المختلفة التي تمسك بالرحم.. ومع ذلك تسمح له بالحركة والنمو حتى أن حجمه ليتضاعف أكثر من ثلاثة آلاف مرة في نهاية الحمل.. إذ أن حجم رحم الأنثى البالغة لا يتسع لأكثر من ميليليترين.. ونصف بينما يتسع حجم الرحم ذاته في نهاية الحمل لسبعة آلاف مليليتر. ومع ذلك يبقى الرحم في مكانه والأربطة ممسكة به.. كما نلاحظ عضلات الحوض والعجان (١) وهي تحفظ الرحم في مكانه كما تحفظ الأعضاء الأخرى الهامة الموجودة في الحوضكالمثانة والمستقيم والقناة الشرجية.. ولولا ذلك الضغط المستمر من عضلات العجان لسقطت أعضاء الحوض مثل الرحم والمثانة والقناة الشرجية ولبرزت إلى الخارج.. وذلك ما نشاهده فعلا عند تمزق عضلات العجان في حالات الولادة المتعسرة أو في الأمراض التي تصيب عضلات العجان مما يؤدي إلى سقوط هذه الأعضاء.

وبعد ذلك نرى النسيج الخلوي الضام الذي يحيط بعنق الرحم وبالجزء العلوي من المهبل ويربط أجزاءه بالمثانة من الامام.. وبالمستقيم من الخلف يساند مساندة فعالة في جعل الرحم قرارا مكينا لنمو النطفة الانسانية في أدوارها

المختلفة كما أننا نلاحظ توازنا عجيبا بين الضغط الموجود في تجويف البطن وتجويف الحوض بحيث يمسك بالأعضاء في أماكنها وأعضاء الحوض تساند بعضها بعضا.. واتصال الرحم بالعنق واتصال عنق الرحم بالمهبل لمما يساعد مساعدة فعالة في ثبات الرحم في مكانه..

ثم إن الرحم بذاته مكون من ثلاث طبقات: خارجية من البريتون وداخلية تكون غشاء الرحم. وبينهما الطبقة العضلية الثخينة والمكونة ذاتها من ثلاث طبقات من العضلات.. ولهذه العضلات أهمية خاصة في منع النزيف من الرحم وخاصة بعد الولادة.. إذ لولا انقباضها الشديد لتفجرت الأوعية الدموية المتفتحة انهارا من الدم حتى تودي بحياة الام.. ولكن الله هيأ هذه العضلات العاصرة لتقفل هذه الفوهات المتدفقة بالدماء عقب الولادة مباشرة.

الصلب والترائب :

* (فلينظر الانسان مم خلق. خلق من ماء دافق يخرج من بين الصلب والترائب. انه على رجعه لقادر يوم تبلى السرائر).

والآية الكريمة تحثنا على النظر في الانسان الذي خلق.. من هذا الماء الدافق الذي يخرج من بين الصلب والترائب.. وسبب تدفقه كما أشرنا إلى ذلك هو تقلصات جدار الحويصلة المنوية والقناة القاذفة للمني مع تقلصات عضلات العجان.. فتدفع بالسائل المنوي بمحتوياته من ملايين الحيوانات المنوية عبر الإحليل إلى المهبل وذلك كله متعلق بالجهاز العصبي اللا إرادي والمسمى بالجهاز التعاطفي **SYMPATHETICNERVES** أما الانتشار والانتصاب فسببه أيضا أعصاب خاصة من الجهاز العصبي اللا إرادي وتدعى بنظير التعاطفي **PARA SYMPATHETIC** وبواسطتها تمتلئ الأوردة الدموية الكثيفة في القضيب فتسبب الانتشار. وهذه الأعصاب تأتي من منطقة بين الصلب والترائب.

وأنت ترى أن ذلك كله موكول إلى جهاز غير إرادي ولا تتحكم فيه الإرادة حتى يخرج أمر الخلقة من كل شبهة للإرادة الانسانية. ولا بد من النظر والتدبر في كيفية خلق الانسان لان فيه من دلائل القدرة الإلهية العظيمة ما يبهر العقول ويملأ القلوب ايمانا وخشوعا وتبتلا.. ويجعلها تقترب من ذلك النور الإلهي فترى الذي أنشأ وأبدع وخلق الانسان من هذا الماء الدافق.. هذا الماء المهين. يتطور في نشأته وخلقته طورا بعد طور ومرحلة بعد مرحلة وخلقا من بعد خلق حتى يخرجه طفلا ثم ليبلغ أشده ثم يعود ادراجه إلى الشيخوخة والى الوهن والضعف ثم إلى حفرة ضيقة لا أنيس فيها ولا صديق.. ثم إلى بعث ونشور فتمتلئ نفسه بهذه الصور المتلاحقة الباهرة ويرى البعث والنشور رأي العين ولا بد أن يذهب من نفسه كل ريب في البعث والنشور عند رؤيته لبداية الخلق فان الذي أخرجه من ماء دافق هو سبحانه على رجعه لقادر.

تقول الآية الكريمة ان الماء الدافق يخرج من بين الصلب والترائب. ونحن قد قلنا هذا الماء (المني) انما يتكون في الخصية وملحقاتها. كما تتكون البويضة في المبيض لدى المرأة... فكيف تتطابق الحقيقة العلمية مع الحقيقة القرآنية. ان الخصية والمبيض إنما يتكونان من الحدبة التناسلية بين صلب الجنين وترائبه.. والصلب هو العمود الفقري.. والترائب هي الأضلاع.. وتتكون الخصية والمبيض في هذه المنطقة بالضبط أي بين الصلب والترائب. ثم تنزل الخصية تدريجيا حتى تصل إلى كيس الصفن (خارج الجسم) في أواخر الشهر السابع من الحمل.. وبينما ينزل المبيض إلى حوض المرأة ولا ينزل أسفل من ذلك.

ومع هذا فان تغذية الخصية والمبيض بالدماء والأعصاب واللمف تبقى من حيث أصلها.. أي من بين الصلب والترائب. فشريان الخصية أو المبيض يأتي من الشريان الأبهر (الأورطي البطني) من بين الصلب والترائب كما أن وريد الخصية يصب في نفس المنطقة.. يصب الوريد الأيسر في الوريد الكلوي الأيسر بينما يصب وريد الخصية الأيمن في الوريد الأجوف السفلي.. وكذلك أوردة المبيض وشريانها تصب في نفس المنطقة أي بين الصلب والترائب..

كما أن الأعصاب المغذية للخصية أو للمبيض تأتي من المجموعة العصبية الموجودة تحت المعدة من بين الصلب والترائب.. وكذلك الأوعية اللمفاوية تصب في نفس المنطقة أي بين الصلب والترائب. فهل يبقى بعد كل هذا شك أن الخصية أو المبيض إنما تأخذ تغذيتها ودماءها وأعصابها من بين الصلب والترائب؟.. فالحيوانات المنوية لدى الرجل أو البويضة لدى المرأة إنما تستقي مواد تكوينها من بين الصلب والترائب كما أن منشأها ومبدأها هو من بين الصلب والترائب.

المراد بالصلب صلب الرجل. واختلف في الترائب فقيل: المراد بها ترائبه أيضا: وهي عظام الصدر ما بين الترقوة إلى الثندوة.. وقيل: المراد بها ترائب المرأة. والأول أظهر لأنه سبحانه قال: * (يخرج من بين الصلب والترائب) * ولم يقل يخرج من الصلب والترائب فلا بد أن يكون ماء الرجل خارجا من بين هذين الملتقين كما قال في اللبن: * (يخرج من بين فرث ودم) * وأيضا فإنه سبحانه أخبر أنه خلقه من نطفة في غير موضع. والنطفة هي ماء الرجل. كذلك قال أهل اللغة، قال الجوهري: والنطفة الماء الصافي قل أو كثر والنطفة ماء الرجل والجمع نطف.

الظلمات الثلاثة :

وقفة مع آية كريمة الظلمات الثلاث قال تعالى: * (**يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقا من بعد خلق في ظلمات ثلاث) * صدق الله العظيم.**

قال بعض المفسرين رحمهم الله: إن الظلمات الثلاث هي ظلمة البطن وظلمة الرحم وظلمة المشيمة.

فلجدار البطن ظلمة ثم تليها ظلمة جدار الرحم ثم تليها ظلمة الأغشية المحيطة بالجنين، وإذا دققنا النظر في الأغشية المحيطة بالجنين وجدناها ثلاثة:

١ – غشاء السلى أو الأمنيون: ويحيط بالجنين مباشرة.

٢ – غشاء الكوريون. (الغشاء المشيمي).

٣ – الغشاء الساقط.

ولنتحدث عن كل واحد من هذه الأغشية بشئ من التفصيل:

١ – غشاء السلى أو الأمنيون:

ويدعى أيضا الرهل كما يعرف بالغشاء الباطن لأنه يحيط بالجنين من كل جانب. وهو عبارة عن كيس غشائي رقيق ومقفل يحيط بالجنين إحاطة تامة وبه سائل يزداد مع نمو الجنين حتى يبلغ أوجه في الشهر السابع حيث يبلغ حجمه لترا ونصف اللتر (ووزنه كذلك كيلو جرام ونصف) ولكنه يقل بعد ذلك تدريجيا حتى يبلغ حجمه لترا واحدا فقط قبل الولادة الا في بعض الحالات الخاصة التي يزداد فيها السائل الامنيوني زيادة مفرطة كالتوائم والبول السكري وغيره من الحالات المرضية.

ولسائل الأمنيوني فوائد جمة لا يمكن الاستغناء عنها في تكوين الجنين ونموه في (الرحم) ونجملها فيما يلي:

١ – تغذية الجنين: يحتوي السائل على مواد زلالية وسكرية وأملاح غير عضوية يمتصها الجنين مما يساعد على تغذيته ونمو .

٢ – حماية الجنين ووقايته من الصدمات المفاجئة والحركات العنيفة والسقطات التي تتعرض لها الام.

٣ – يسمح للجنين بالحركة الكاملة داخل الرحم.

٤ – يحتفظ للجنين بحرارة ثابتة تقريبا فهو مكيف جيد بحيث لا تزيد الحرارة ولا تقل الا في حدود ضئيلة جدا.

٥ – يمنع السائل الأمنيوني غشاء الأمنيون من الالتصاق بالجنين وذلك لان التصاق الغشاء بالجنين من العوامل الهامة في حدوث التشوهات الخلقية، فوجود السائل عامل مهم في تجنب هذه التشوهات الخلقية.

ويمكن للطبيب أن يأخذ عينة من السائل الأمنيوني فيفحصه مما يساعد على التعرف على بعض الأمراض الوارثية. هذه جملة وظائف السائل الأمنيوسي أثناء الحمل أما وظائفه أثناء الولادة فلا تقل أهمية عن ذلك. إذ أن السائل الأمنيوسي يكون جيب المياه الذي يوسع عنق الرحم الذي لا يتسع حتى للخنصر فإذا به يتسع للوليد بكامله (أكثر من خمسة أصابع) وفي نفس الوقت يقي الجنين من أن ينحشر وينضغط بين جدران عنق الرحم أثناء الولادة وما يكون فيها من ضغط عال جدا... ولولا لطف الله سبحانه وتعالى ثم جيب المياه هذا لتهشم رأس الجنين أثناء الولادة.. ولا يكتفي السائل الأمنيوسي بكل هذا ولكنه يقوم بتمهيد وتعقيم الطريق للجنين عندما ينفجر جيب المياه فيقتل الميكروبات الموجودة في المهبل قبيل الولادة مباشرة حتى يضمن للجنين طريقا ممهدا ومعقما في نفس الوقت.

٢- غشاء الكوريون: chorion (الغشاء المشيمي) :

وهو الثاني من الأغشية التي تحيط بالجنين ويتوسط بين غشاء الساقط من الخارج والغشاء الأمنيوسي من الداخل.

ويتركب هذا الغشاء من ورقتين هما:

١ – خارجية: وبها زغابات وخملات كثيرة تنتقل بواسطتها الأغذية والأوكسجين من الام إلى الجنين كما ينتقل غاز ثاني أوكسيد الكربون والبولينا من الجنين إلى دم الام.

٢ – داخلية: تغطي كيس المح أو الصفار وتشمل فيما تشمل مبدأ ظهور الأوعية الجنينية الخارجية.

وغشاء الكوريون يتكون بادئ ذي بدء عند تكون النطفة الأمشاج بعد تلقيح البويضة بالحيوان المنوي وتنقسم البويضة الملقحة وتصبح مثل الكرة أو ثمرة التوت وتسمى التوتة MORULLA وتتكون هذه الكرة من طبقات من الخلايا فالطبقة الداخلية يتكون منها الجنين أما الطبقة الخارجية فتتميز إلى مجموعة من الخلايا الآكلة التي تنشب وتعلق بجدار الرحم.. هذه الطبقة الخارجية التي تعلق وتنغرز في الرحم هي التي تتحول إلى غشاء الكوريون الذي نتحدث عنه.

وتكون هذه العلقة العالقة بجدار الرحم محاطة بالدم المتخثر أو الغليظ، وتتفرع من الطبقة الخارجية خملات وزغابات عديدة وخلاياها تقضم في جدار الرحم حتى تتمكن البويضة الملقحة من الانغراز في جدار الرحم. وتقوم بتغذية اللوح الجنيني الذي يخلق الله سبحانه وتعالى منه الجنين بما تمتصه مباشرة من البرك الدموية المحيطة بها. وهذه الطبقة من البويضة الملقحة أو التوتة هي الجزء الغير مخلق من الجنين أما الجزء الداخلي فمنه يخلق الجنين.. وهو الذي تتحدث عنه الآية الكريمة في سورة الحج حيث يقول تعالى: * (يا أيها الناس ان كنتم في ريب من البعث فانا خلقناكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة لنبين لكم ونقر في الأرحام ما نشاء) *. كما أن الجنين قد يدخل في دور التخليق أو تقذفه الأرحام دما وهو السقط أو الاجهاض وخاصة في المراحل الأولى لتكون الجنين.

٣- الغشاء الساقط DECIDUA:

وهو ثالث الأغشية التي تحيط بالجنين من جميع جوانبه.. وهو مكون من الغشاء المخاطي المبطن للرحم؛ وهو رقيق، وينمو هذا الغشاء نموا هائلا بتأثير هرمون الحمل (البروجستون) فتزيد ثخانته من نصف مليمتر عند بدء الطهر من الحيض إلى ثمانية ميليمترات آخر الدورة الشهرية وقبيل الحيض.. فإذا ما تم الحمل زادت ثخانته أضعافا مضاعفة وتزداد فيه الغدد والأوعية الدموية زيادة عظيمة ويتغير تركيبه حتى يصبح إسفنجي القوام. وقد سمي بالغشاء الساقط لأنه يسقط ويخرج مع دم الحيض أو مع دم النفاس إذا كان هناك حمل.

ويقسم الغشاء الساقط إلى ثلاثة أجزاء حسب موقعه من الرحم:

فالغشاء الساقط الموجود بقاعدة الرحم بين الجنين والرحم يسمى بالغشاء الساقط القاعدي DECIDUA BASALIS. بينما يسمى الغشاء المحيط بالجنين مغلفا إياه الغشاء المحفظي – DE CIDUA CAPSULARIS لأنه كالمحفظة أو الكبسولة التي تغطي الجنين.

وثالث الأغشية يسمى الغشاء الساقط الجداري DECIDUA PARIETALIS وهو يغطي بقية جدار الرحم ما عدا الفرجة التي يندغم فيها الجنين.

المشيمة:

يساهم في تكوين المشيمة كل من الجنين والام. والمشيمة تتكون من قرصين متلاصقين، فأما الجزء الرحمي (الام) فهو الغشاء الساقط القاعدي، وأما الجزء الجنيني فهو (الكوريون) الجنيني الذي سبق ان وصفناه. وتتخذ المشيمة شكل قرص يتفاوت قطره ما بين ١٦ إلى ٢٠ سنتميتر وثخانته ثلاثة سنتميترات تقريبا ووزنه خمسمائة جرام (نصف كيلو جرام).

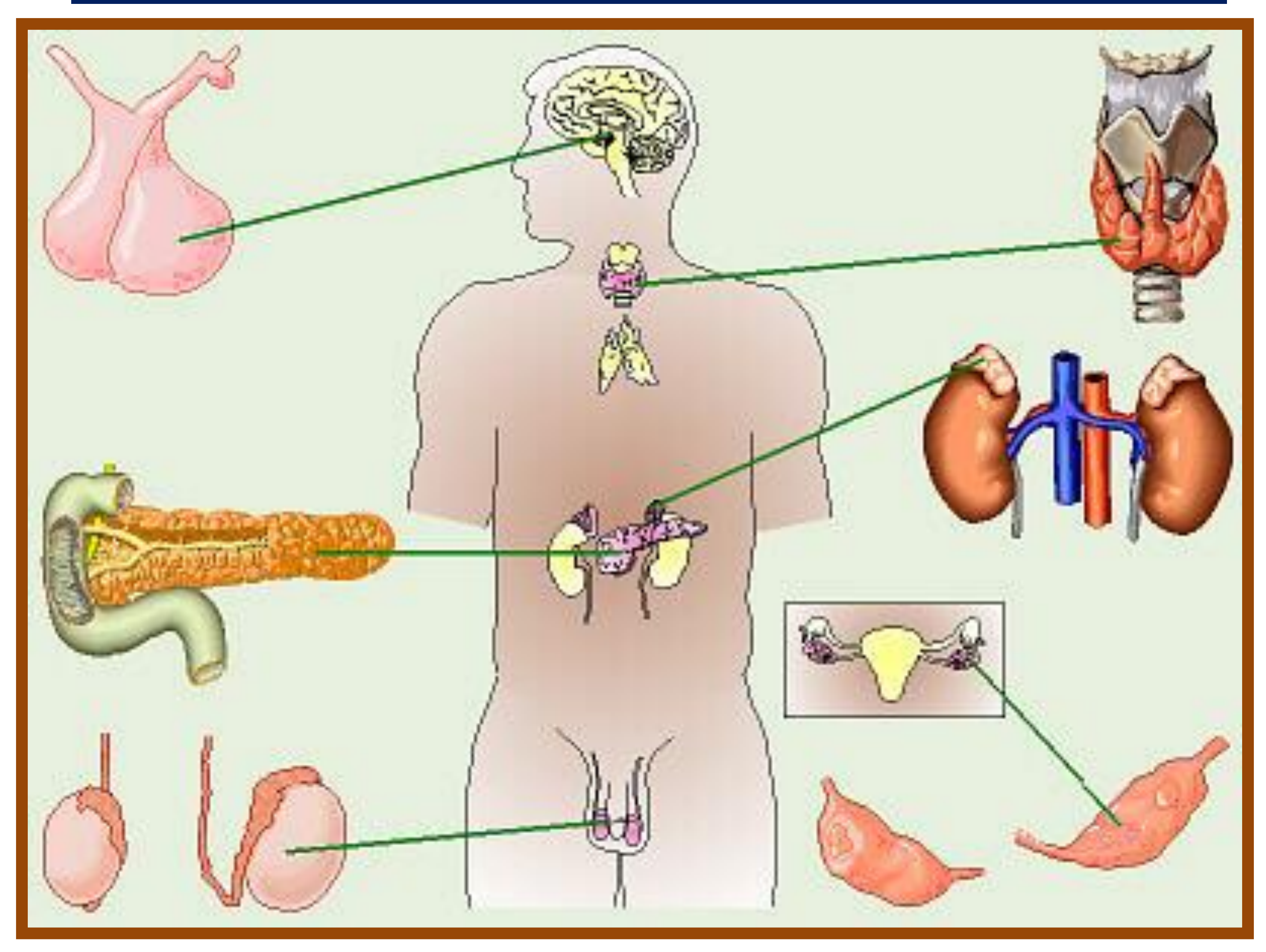
وسطح المشيمة المتصل بأغشية الجنين أملس ناعم، وتبدو من خلاله الأوعية الدموية، ويتصل الحبل السري في وسطها في العادة وقد يتصل بأحد جوانبها. ويغطي هذا السطح الغشاء الأمنيوسي (الغشاء السلي أو الرهل).

قال تعالي: (يأيها الإنسان ما غرك بربك الكريم الذي خلقك فسواك فعدلك في صورة ما شاء ركبك) الأنفطار ٦- ٨.

قال تعالي :(سنهريهم آياتنا في الأفاق وفي أنفسهم حتي يتبين لهم أبه الحق أو لم يكف بربك أنه علي كل شئ شهيد) فصلت ٥٣.

الفصل الثالث

الجسم البشري



١- الجهاز العصبي.	٤- الجهاز الدوري.	٧- الجهاز التناسلي الانثوي
٢ - الجهاز الاخرا جي.	٥- الجهاز الهضمي .	٨- الغدد الصماء.
٣- الجهاز التنفسي.	٦-الجهاز التناسلي	٩- الهيكل العظمي.

الفصل الثالث
الجسم البشري

أن العلم حتى الآن حائر في تفسير كيفية نشأة الحيوانات ذات الخلية الواحدة مثل الاميبا من العدم وان نجحوا في تكوين مكوناتها، إلا أنهم لم يستطيعوا إدخال الروح فيها لتكون مادة حية، فما بالكم بالإنسان وهو مكون من ملايين الخلايا، وأظن أن من استطاع خلق خلية واحدة لا يصعب علية خلق حيوان عديد الخلايا.. قال تعالي: " ما أشهدتهم خلق السماوات والأرض ولاخلق أنفسهم وما كنت متخذ المضلين عضدا " الكهف ٥١ ".

الجهاز العصبي :

الجهاز العصبى ينقسم إلى قسمين رئيسيين :

١- الجهاز العصبي المركزي **Central Nervous System "CNS"**.
٢- الجهاز العصبي المُحيطي **Peripheral Nervous System** .

وحدة بناء الجهاز العصبي هي العصبون (الخلية العصبية) **Neurone** ، و الجهاز العصبي في الإنسان يتكون من نوعين أساسيين من الخلايا ، هما الخلايا الدبقية **Glial Cells** و العصبونات **Neurons**.

و العصبون يتكون من جسم **Cell Body** و محور **Axon** ، و جسم الخلية يحتوي على نواة الخلية و يبرز من سطحة تغصنات أو تشعبات للخارج لها علاقة في إستقبال أو نقل الإشارات الكهربائية ، و يستقبل جسم العصبون الإشارات الكهربائية (العصبية) من العصبونات الأخرى عن طريق التغصنات **Dendrites** من جسم عصبون آخر أو من محور عصبون آخر عن طريق مشابك **Synapsis** ، و المشبك هو عبارة عن فضاء عند إلتقاء غصن عصبون أو محور عصبون مع جسم خلية عصبون آخر لنقل الإشارات الكهربائية عن طريق مواد كيماوية تُسمى الناقلات العصبية **Neurotransmitters** و هي عديدة و منها الأسيتايل كولين **Acetylcholine** و الأدرينالين **Adrenaline** و النورأدرينالين **Noradrenaline**.

محور العصبون Axon هو عبارة عن إمتداد يخرج من جسم الخلية و ينقل الإشارات الكهربائية من العصبون. و المحور مُغلف من الخارج بصفائح المايلين (النُخاعين) Myelin Sheaths و هي عبارة عن مادة عازلة للمحور و ضرورية لنقل الإشارات الكهربائية فيه ، في الجهاز العصبي المركزي الخلايا الدبقية قليلة التغصنات Oligodendrocytes هي المسؤولة عن إنتاج النُخاعين ، أما في الجهاز العصبي المُحيطي فخلايا شوان Schwann Cells هي المسؤولة عن إنتاج النُخاعين (المايلين).

في الجهاز العصبي تتجمع أجسام العصبونات في مجاميع ، و هذه المجاميع في الجهاز العصبي المركزي تُسمى نواةNucleus أو عُقدة Ganglion ، أما في الجهاز العصبي المُحيطي فتُسمى هذه المجاميع ، عُقد (مُفرد "عُقدة") Ganglion. كذلك تتجمع محاور العصبونات مع بعضها لتكون الأعصاب Nerves، و الأعصاب تنقسم من حيث موقعها من العُقدة إلى نوعين :

١ – أعصاب ما قبل العُقدة Pre-Ganglionic Nerves.
٢ – أعصاب ما بعد العُقدة Post-Ganglionic Nerves.

في الجهاز العصبي ، أعصاب (محاور أجسام العصبونات) ما قبل العُقدة تتشابك مع أجسام العصبونات التي ينشأ منها أعصاب ما بعد العُقدة خلال المشابك في العُقد لنقل الإشارات الكهربائية.يُمكننا القول أو تشبيه العُقد بمحطات قطار يتم فيها نقل الحمولة (الإشارات الكهربائية العصبية) من قطار لآخر ليتم في النهاية توصيلها للعضو المطلوب.

الخلايا الدبقية Glial Cells هي خلايا مُساندة للعصبونات في الجهاز العصبي و لا تُشارك في نقل الإشارات العصبية (الكهربائية). و يبلغ عدد الخلايا الدبقية تقريباً عشرة أضعاف عدد العصبونات في الجهاز العصبي ، و لكن بما أن حجم الخلية الدبقية يساوي عُشر حجم العصبون فهما يشغلان نفس الحيز (الكتلة) في الجهاز العصبي. تسمية الخلايا الدبقية مُشتقة من الكلمة اللاتينية "غليا" (Glia) و التي تعني الدبق أو الغراء أو الصمغ و ذلك للإعتقاد السائد سابقاً بأن عملها الأساسي هو الربط بين العصبونات (كالإسمنت في البناء).

<u>يتلخص عمل الخلايا الدبقية بالآتي:</u>

١. تعمل كعازل للشحنات الكهربائية بين العصبونات و بين المشابك.
٢. تعمل كناقل غذاء للعصبونات.
٣. تعمل كمزيل للخلايا التالفة و الميتة ، و تفرز مواد مُحفزة لنمو العصبونات.
٤. المحافظة على التركيبة الأيونية (الكهربائية) Ionic Composition للسوائل خارج العصبونات ExtraCellular Fluids.

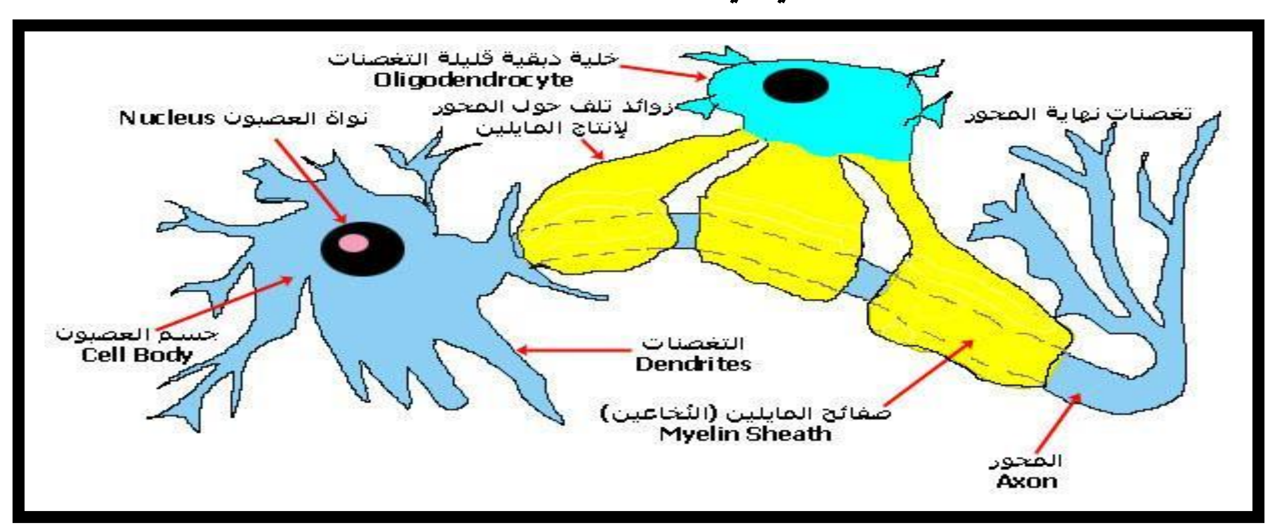
هناك أربعة أنواع من الخلايا الدبقية ، هي:

١) الخلايا الدبقية النجمية Astrocyte s :

الخلايا الدبقية النجمية هي أكبر الخلايا الدبقية حجماً ، و سُميت بالنجمية لكثرة تشعباتها البارزة للخارج من الخلية كشعاع النجم Astro. تشعبات الخلايا النجمية تربط ما بين الأوعية الدموية و العصبونات لنقل الغذاء إليها. و لديها القدرة على تحويل الجلوكوز Glucose إلى اللاكتيت Lactate الأسهل إستخداماً لإنتاج الطاقة في العصبونات. الخلايا النجمية لديها القدرة كذلك على تحويل الجلوكوز إلى الجلايكوجين Glycogen لتخزينه و استخدامه عند الحاجة لمد العصبونات بالطاقة في حالات هبوط مستوى السكر في الدم. تُساهم الخلايا النجمية في إزالة الشحنات الكهربائية الزائدة في السائل خارج العصبونات للمحافظة على المُحيط الأيوني (الكهربائي) المُناسب لعمل العصبونات على أكمل وجه في نقل الإشارات العصبية. و لها دور مع الخلايا الدبقية الصغيرة في إفراز مواد مُحفزة لنمو العصبونات بعد تلفها (مثال- بعد السكتة الدماغية – Stroke).

٢) الخلايا الدبقية قليلة التغصنات (التشعبات) Oligodendrocytes:

تعمل هذه الخلايا على تكوين الطبقة العازلة المحيطة بالعصبونات في الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System ، و التي تُسمى بصفائح مايلين Myelin Sheaths ، بالطبع هذه الصفائح (الطبقات العازلة) تعزل الشحنات الكهربائية (الإشارات العصبية) التي تنتقل في الأعصاب عن بعضها البعض حتى لا تؤثر شحنة على شحنة أخرى و بالتالي على معناها بالنسبة للمخ الذي يترجم هذه الشحنات إلى أفعال و ردود أفعال. الخلايا الدبقية قليلة التغصنات لا تُحيط بنفسها حول العصبونات ، و إنما يصدر منها تشعبات و هذه التشعبات هي التي تلتف حول العصبونات و تكون الطبقات العازلة.

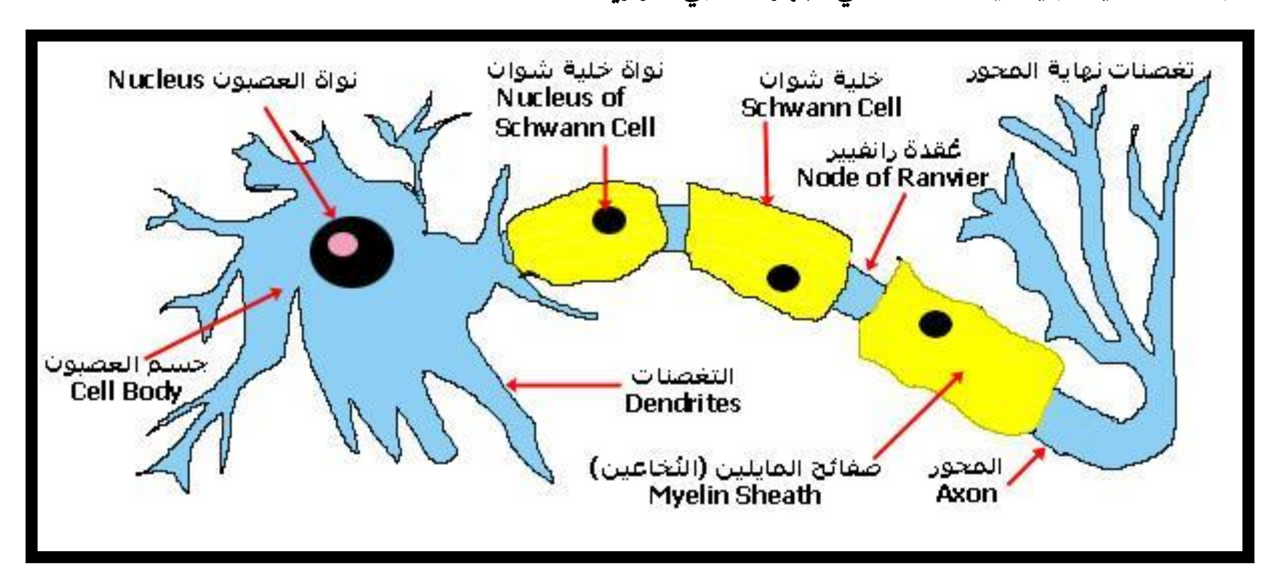


٣) الخلايا الدبقية الصغيرة Microglia :

أصغر الخلايا الدبقية حجماً ، تعمل كمزيل للخلايا التالفة و الميتة في الجهاز العصبي. هناك أدلة تفيد بأنها مسؤولة كذلك عن تجدد الخلايا التالفة و تُساعد في إرشاد نمو العصبونات (تحديد طريق نمو العصبونات و تشعباتها).

٤) خلايا شوان Schwann Cells :

هي نظيرة الخلايا الدبقية القليلة التغصنات في الجهاز العصبي المُحيطي **Peripheral Nervous System** ، و المسؤولة عن تكوين الطبقة العازلة (صفائح مايلين) للعصبونات في الجهاز العصبي المُحيطي. و تتكون هذه الخلايا بشكل أساسي من الشحوم **Lipids** و التي تُعطيها صفتها العازلة للشحنات الكهربائية. تُساعد خلايا شوان على سرعة إنتقال الإشارات العصبية (الشحنات الكهربائية) في العصبونات و كذلك لها دور في نمو العصبونات بعد تلفها. خلايا شوان تُحيط بنفسها إحاطة تامة حول العصبون بخلاف الخلايا الدبقية قليلة التغصنات في الجهاز العصبي المركزي.



١- الجهاز العصبي المركزي :

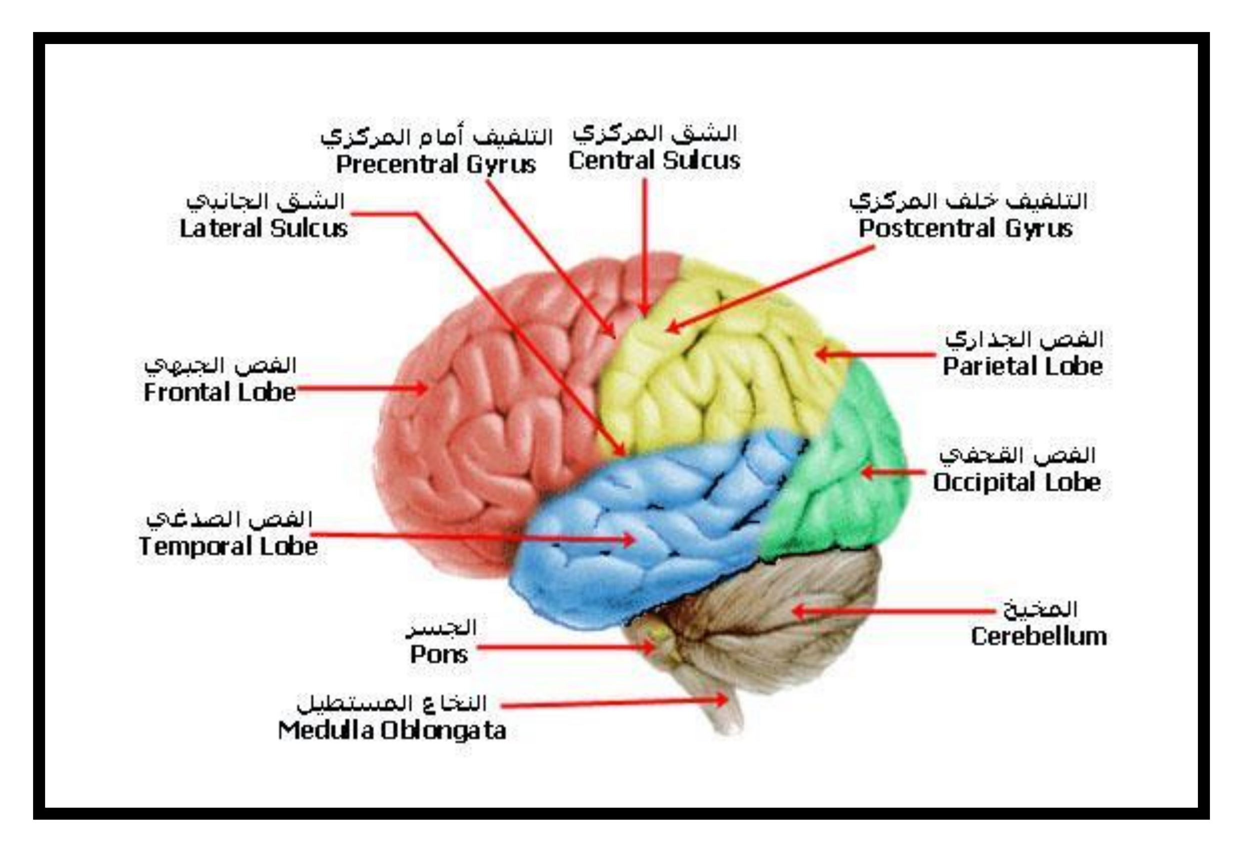
يتكون الجهاز العصبي المركزي في الإنسان من الدماغ **Brain** و النخاع الشوكي أو الحبل الشوكي **Spinal Cord**.

و يتكون الدماغ من :

١-المخ **Cerebrum**.

٢- جذع المخ **Brainstem** ، و الذي يتضمن الدماغ الأوسط **Midbrain** و الجسر **Pons** و النُخاع المستطيل **Medulla Oblongata**.

٣-المُخيخ **Cerebellum**.



في المخ تكون أجسام العصبونات مُتركزة في الطبقة الخارجية (قشرة المخ) **Cerebral Cortex** و يكون لونها رمادياً و لهذا تُسمى المادة الرمادية **Grey Matter** و محاور العصبونات موجودة في الداخل و يكون لونها أبيضاً و لهذا تُسمى المادة البيضاء **White Matter** ، و في المادة البيضاء يوجد تجمعات لأجسام عصبونات و هذه التجمعات تُسمى نواة **Nucleus** أو عُقدة **Ganglion**. في الحبل الشوكي يكون العكس المادة البيضاء (محاور العصبونات) في الخارج و المادة الرمادية (أجسام العصبونات) في الداخل.

يقسم الشق الطولاني الإنسي (الداخلي) **Medial Longitudinal Fissure** المخ إلى نصفين غير مُنفصلين تماماً عن بعضهما البعض ، و هما نصف الكُرة المخي الأيمن **Right Cerebral Hemisphere** و نصف الكُرة المخي الأيسر **Left Cerebral Hemisphere**. و نصف الكُرة الأيمن يتحكم بالجانب الأيسر من الجسم و بالعكس نصف الكُرة الأيسر يتحكم بالجانب الأيمن من الجسم ، و أحدهما يكون نصف الكُرة المُخي المُسيطر **Dominant Cerebral Hemisphere** ، فالأشخاص الذين يستعملون اليد اليمنى يكون نصف الكُرة المخي الأيسر هو المُسيطر عندهم و الأشخاص الذين يستعملون اليد اليسرى يكون نصف الكُرة المخي الأيمن هو المُسيطر عندهم.و بما أن أغلب الناس يستخدمون اليد اليمنى فإن الغالب أن يكون نصف الكُرة المخي الأيسر هو المُسيطر.

تتجعد المادة الرمادية في المخ على شكل تلافيف **Gyri** و مُفرده تلفيف **Gyrus** ، و هذا لزيادة مساحة سطح المُخ و بين التلاليف يوجد شقوق و هذه الشقوق لها أسماء و مهمة في معرفة التلافيف المختلفة من المخ و سوف نذكر التلاليف و الشقوق المهمة منها و وظائفها.

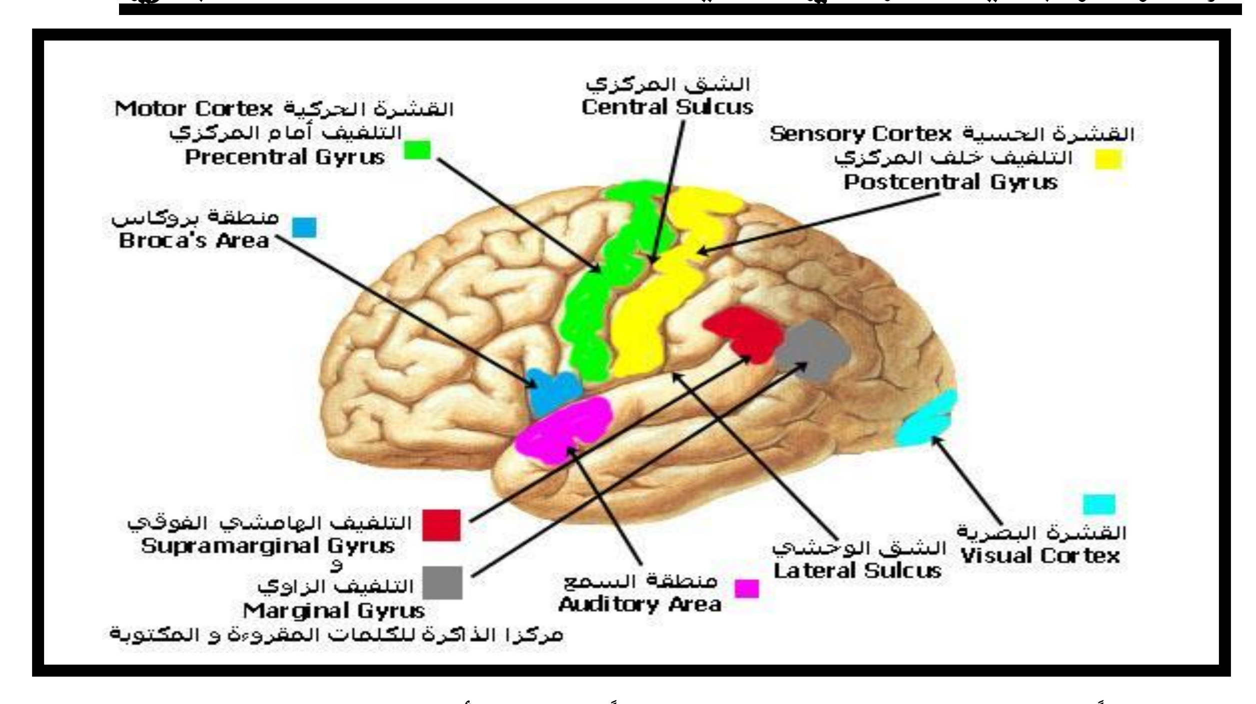
و ينقسم كل من نصف الكرة المخي في السطح الخارجي إلى أربعة (٤) فصوص ، و هما :

١-الفصل الجبهي Frontal Lobe ، و هو مسؤول عن التحكم بالعواطف و الإنفعالات في الإنسان و شخصيته ، و كذلك مهم لتعلم و ممارسة المهارات الحسية الحركية المُعقدة ، فالأشخاص الذين لديهم تلف في هذا الفص لا يُقدّرون المواقف الإجتماعية و كيفية التصرف الملائم لهذه المواقف و لا يتحكمون بعواطفه فتراهم يضحكون تارة و يبكون تارة و أي شيء يخطر على بالهم يقومون به دون تقييمه ما إذا كان فعل مُناسب في هذا الموقف أم لا. كذلك يحتوي التلفيف الجبهي السُفلي في الجزء الخلفي منه في نصف الكرة المُخي المُسيطر على منطقة بروكاس Broca's Area و هي المنطقة المسؤولة عن التكلم و تلفها يؤدي إلى الحُبسة الحركية Motor Aphasia حيث أن الشخص المُصاب يعرف ما يريد أن يقوله و لكنه لا يستطيع أن يتكلم أو يكون كلامه بطيء و غير مفهوم بالرغم من عدم وجود شلل في عضلات اللسان و الحلق و الحنجرة. التلفيف أمام الشق المركزي Precentral Gyrus و جدار الشق المركزي Central Sulcus الأمامي يحتويان على القشرة الحركية Motor Cortex المسؤولة عن حركة العضلات الإرادية في الجانب المُعاكس من الجسم ، أي القشرة الحركية في نصف الكرة المخي الأيمن مسؤولة عن حركة عضلات الجانب الأيسر من الجسم و بالعكس القشرة الحركية في نصف الكرة المخي الأيسر مسؤولة عن حركة عضلات الجانب الأيمن من الجسم ، و تلف هذه المنطقة يؤدي إلى شلل في الجانب المُعاكس من الجسم. في القشرة الحركية تكون أعضاء الجسم ممثلة بالمقلوب ، أي الجزء السُفلي من القشرة الحركية يتحكم في اللسان و الحنجرة و من ثم الوجه و هكذا و في الأعلى تكون منطقة التحكم بعضلات القدم.

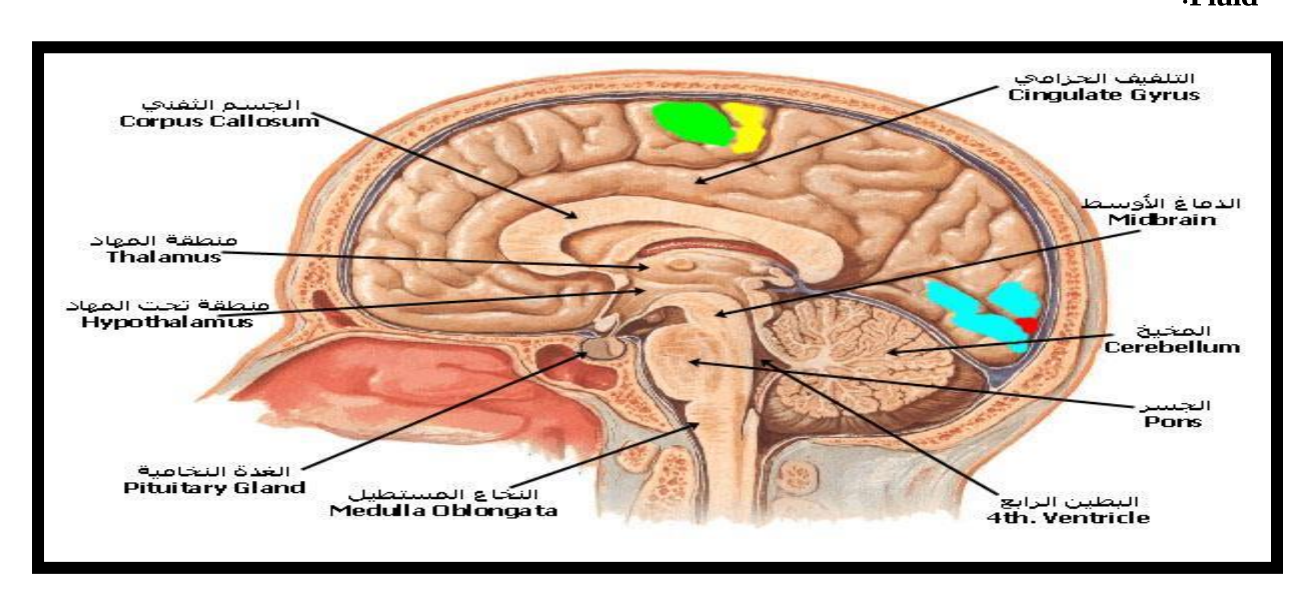
٢- لفص الجداري Parietal Lobe و يحتوي على التلفيف خلف المركزي Postcentral Gyrus و هذا التلفيف مع الجدار الخلفي للشق المركزي يحتويان على القشرة الحسيّة Sensory Cortex المسؤولة عن الإحساس في الجانب المُعاكس من الجسم.و تلف هذه المنطقة يؤدي إلى فقد الإحساس في الجانب المُعاكس من الجسم و تكون أعضاء الجسم ممثلة بالمقلوب كما هو في القشرة الحركية.

٣-الفص الصدغي Temporal Lobe و يحتوي التلفيف الصدغي العلوي Superior Temporal Gyrus على مناطق السمع و كذلك يحتوي على التلفيف الهامشي الفوقي Supramarginal Gyrus و التلفيف الزاوي Marginal Gyrus و هما يحتويان على الذاكرة الخاصة بالكلمات المقروءة و المكتوبة و تلف هذه المنطقة يؤدي إلى خلل القراءة (صعوبة القراءة و تعلمها) Dyslexia.

٤-الفص القذّالي Occipital Lobe ، يقع في مؤخرة المخ و يحتوي على مركز الإبصار و تلف المنطقة يؤدي إلى العمى.

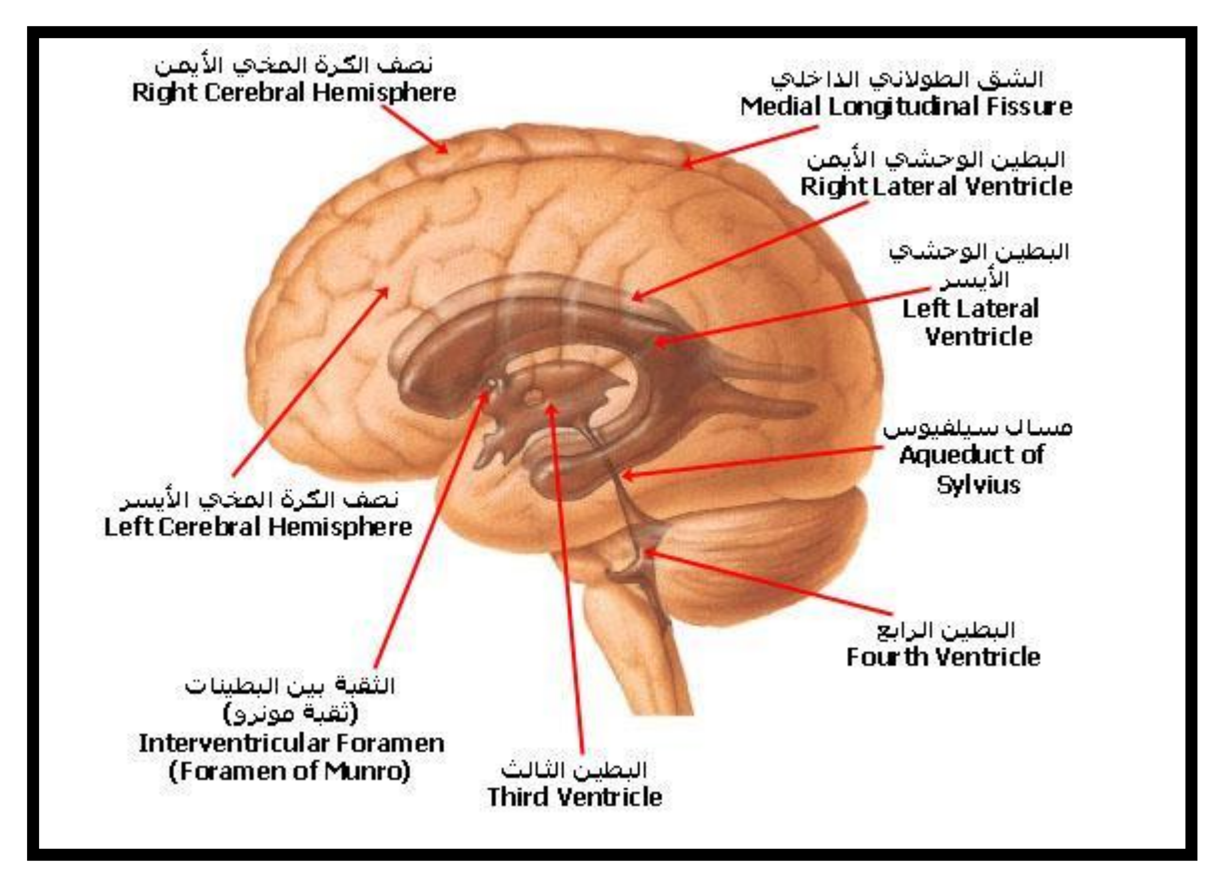


كما ذكرنا سابقاً فإن نصفي المخ ليسا مفصولين عن بعضهما تماماً ،يمكن القول بأنهم مفصولان عن بعضهما في الجزء العلوي ، ففي السطح الداخلي يتصلان مع بعضهما البعض بواسطة الجسم الثفني **Corpus Callosum** و هو عبارة عن ألياف عصبية (محاور عصبونات) توصل بين مناطق متشابهة في نصفي المخ. و فوقه يكون التلفيف الحِزامي **Cingulate Gyrus** و هو جزء من الجهاز الحُوفي **Limbic system** و الذي يتحكم في العواطف و الأحاسيس لدى الإنسان. تحت الجسم الثفني يكون البطين الجانبي (الوحشي) **Ventricle Lateral** ، و يوجد بُطينان، و احد أيمن و آخر أيسر و يتصل كل منهما بالبطين الثالث **Third Ventricle** بواسطة الثُقبة وسط (بين)البُطينات **Interventricular Foramen** أو ثُقبة مونرو **Foramina of Munro** و يتصل البُطين الثالث بالبطين الرابع **Fourth Ventricle** الذي يقع في جذع الدماغ بواسطة مَسال سيلفيوس **of Sylvius Aqueduct** الذي يعبر خلال الدماغ الأوسط. و بعدها يتصل البطين الرابع بالقناة المركزية **Central Canal** في الحبل الشوكي و هذه الأربعة بُطينات و القناة المركزية تحتوي على السائل المُخي الشوكي (أو النُخاعي) **CerebroSpinal Fluid**.



رسم لسطح الدماغ الداخلي ، المنطقة الخضراء هي إمتداد للقشرة الحركية و الصفراء إمتداد للقشرة الحسية ، المنطقة بالتركواز هي مركز الإبصار في الفص القذالي و المنطقة الحمراء هي مركز الإبصار الدقيق.

الدماغ الأوسط **Midbrain** و الجسر **Pons** و النُخاع المُستطيل **Medulla Oblongata** يكونون جذع الدماغ **Brainstem**. و يقع الدماغ الأوسط فوق الجسر و الجسر فوق النُخاع المُستطيل و الذي يكون مُتصلاً بالحبل الشوكي و خلفهم يقع المُخيخ **Cerebellum** ، و يتصل المُخيخ بجذع الدماغ عن طريق السويقة المُخيخية العلوية **Superior Cerebellar Peduncle** و السويقة المُخيخية السُفلى **Inferior Cerebellar Peduncle**. يوجد في الدماغ الأوسط مراكز ردة الفعل البصري ، مثال ذلك عندما تلمس يداك شيء أو يلفت نظرك شيء و تُريد أن تراه أو تتفحصه عن قرب فإنك تلتفت نحوه و تركز بصرك عليه أو تقربه منك و هكذا. و كذلك يحتوي الدماغ الأوسط على مراكز ردة الفعل السمعي ، مثال ذلك تسمع صوتاً ما فتلتفت نحو مصدر الصوت لترى ما هو. و يحتوي الدماغ الأوسط على نواة للأعصاب القحفية الثالث و الربع و الخامس.



الجسر يحتوي على نواة للأعصاب القحفية الخامس و السادس و السابع و الثامن كذلك ، و النُخاع المستطيل يحتوي على نواة للأعصاب القحفية التاسع و العاشر و الحادي عشر و الثاني عشر. و الأعصاب القحفية **Cranial Nerves** تُشكل جزء من الجهاز العصبي المُحيطي **Peripheral Nervous System** .

و سوف نذكر أسمائها بالترتيب التسلسلي لها ووظيفتها :

١-العصب الشمي Olfactory Nerve المسؤول عن حاسة الشم لدى الإنسان.

٢-العصب البصري Optic Nerve المسؤول عن الإبصار لدى الإنسان.

٣-العصب المُحرك للعين Oculomotor Nerve و يُغذي عضلات العين الخارجية المسؤولة عن حركة العين كلها ما عدا العضلة المستقيمة الوحشية و العضلة المائلة العلوية. و يحمل معه ألياف عصبية ودية Sympathetic Fibers مسؤولة عن ردة فعل العين للضوء (المُنعكس الضيائي) Light reflex و كذلك مُنعكس التكيف Accommodation Reflex مثال ذلك تكيف العين للقراءة عن قرب.

٤-العصب البكري Trochlear Nerve، يُغذي العضلة المائلة العلوية للعين.

٥-العصب الثُلاثي التوائم Nerve Trigeminal ، عصب حسي للوجه (الإحساس) و فروة الرأس و كذلك يحمل ألياف حركية لعضلات المضغ.

٦-العصب المُبعد Abducens Nerve و يُغذي العضلة المستقيمة الوحشية للعين.

٧-العصب الوجهي Facial Nerve ، و يُغذي العضلات السطحية للوجه (عضلات التعبير مثل الإبتسام و العبوس) و يحمل ألياف حسيه للألم و الحرارة من الأذن و كذلك ألياف حسيه للتذوق في الثلثين الأماميين من اللسان و ألياف لاودية Parasympathetic Fibers للغدد اللعابية.

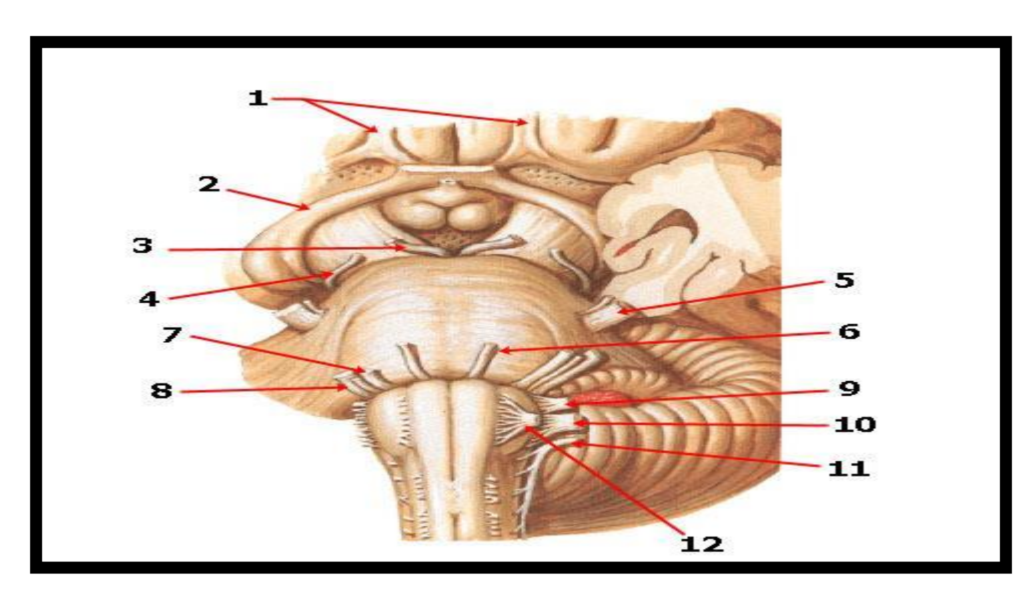
٨-العصب الدهليزي القوقعي Nerve Vestibulcochlear ، العصب المسؤول عن السمع و التوازن عند الإنسان.

٩-العصب اللساني البلعومي Nerve Glossopharyngeal ، يحمل ألياف حسية من الثلث الأخير من اللسان و ألياف لاودية للغدد اللعابية و ألياف حركية لعضلات البلعوم.

١٠-العصب المُبهم Vagus Nerve و يحمل ألياف لاودية Parasympathetic Fibers لأعضاء الصدر و الجهاز الهضمي و القلب ، مثال تحفيز العصب المُبهم يُقلل من سرعة ضربات القلب و يزيد من حركة الأمعاء . و كذلك يحمل ألياف حركية لعضلات الحلق و البلعوم و الحنجرة.

١١-العصب الإضافي Accessory Nerve و يُغذي عضلات الحنجرة و البلعوم مع العصب المُبهم و فرع منه يُغذي عضلات إرادية في الرقبة.

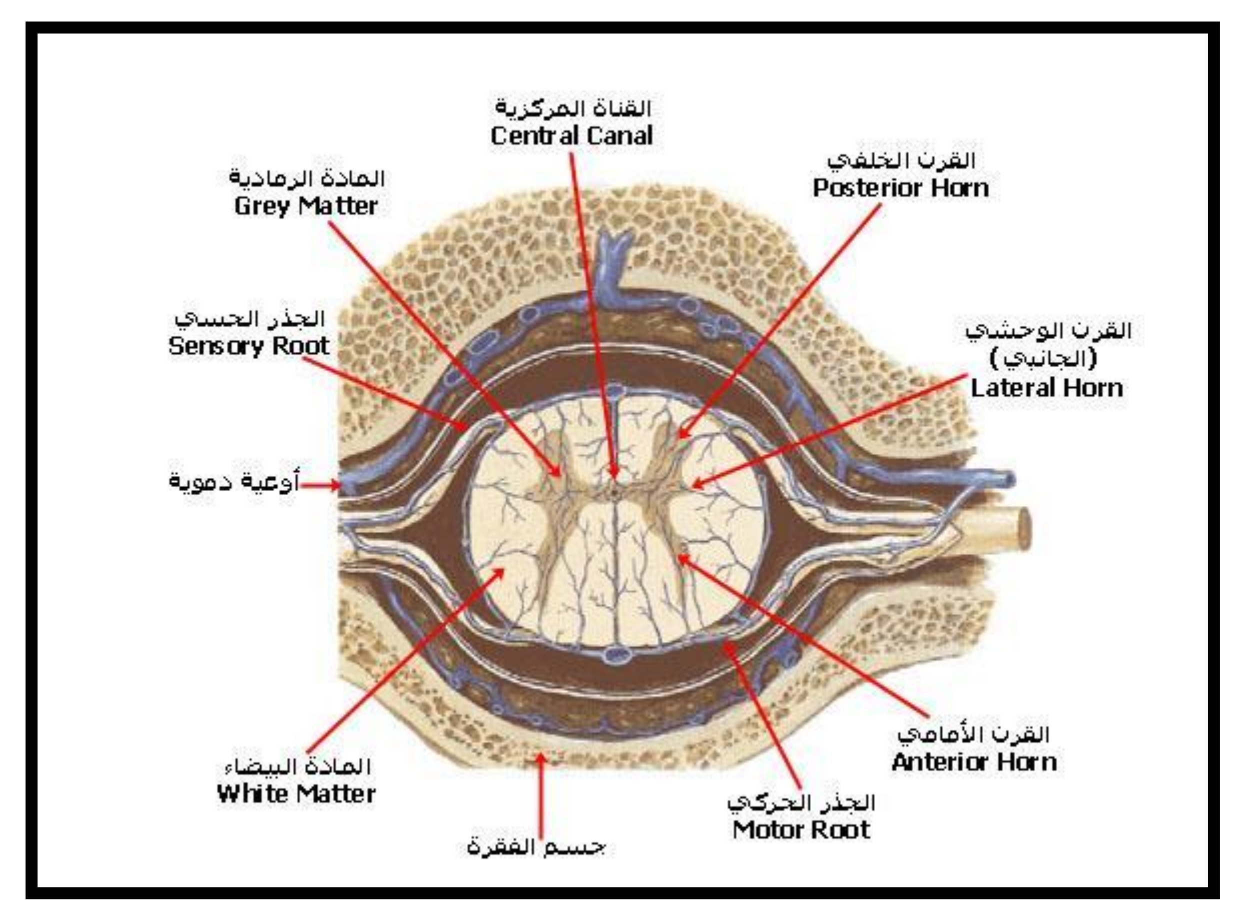
١٢-العصب تحت اللسان Hypoglossal Nerve و هو العصب المُحرك للسان أي يُغذي عضلات اللسان.



رسم توضيحي للسطح السُفلي للدماغ يبين الأعصاب القحفية و إتصالها بالدماغ ، و هي مبينة حسب أرقامها التسلسلية.

المُخيخ يُنظم حركات العضلات لتكون مُتناغمة و كذلك التوازن عند الإنسان حيث أنه مسؤول عن الإحساس بوضع الجسم في الفضاء ، فإذا كان لدى شخص تلف في المخيخ فإنه يترنح أثناء المشي و لا يستطيع أن يسير في مسار مستقيم و كذلك ترتجف يداه عندما يريد أن يلتقط شيء ما ، و كذلك كلامه يكون بطيء و غير واضح و إرتجالي.

الحبل الشوكي **Spinal Cord** يبدأ بعد النخاع المستطيل و يمتد للأسفل في القناة الفقارية **Vertebral Canal** في العمود الفقاري **Vertebral Column** إلى الفقرة القطنية الثانية و بعدها ينتهي على شكل ذنب الفرس **Cauda Equina**. و المادة الرمادية في الحبل الشوكي تكون على شكل حرف **H** و الذراع الأمامي يُسمى القرن الأمامي **Anterior Horn** و الخلفي القرن الخلفي **Posterior Horn** و على الجانب القرن الجانبي (الوحشي) **Lateral Horn** و المادة الرمادية تتكون من أجسام العصبونات ، و القرن الأمامي ينشأ منه الجذر الحركي **Root Motor** و منه الأعصاب الحركية للعضلات الإرادية ، و القرن الخلفي حسي و تدخل الأعصاب الحسية الآتية من أعضاء مختلفة من الجسم القرن الخلفي عن طريق الجذر الحسي **Sensory Root** و تجري القناة المركزية في وسط المادة الرمادية. المادة البيضاء و التي تتكون من محاور العصبونات تُحيط بالمادة الرمادية في الحبل الشوكي و هي عبارة عن ألياف عصبية صاعدة ، مثل السبيل الشوكي المُخيخي **Spinocerebellar Tract** و الذي يحمل معلومات حسية وضعية للمخيخ حتى يستطيع الشخص من التوازن و تعديل وضعه ، و مثال آخر السبيل الشوكي السريري **Spinothalamic Tract** و الذي يحمل الإحساس الحراري للسرير (أو المهاد) **Thalamus** في المخ حتى يتمكن الجسم من تنظيم حرارته. و ألياف عصبية هابطة مثل السبيل القشري الشوكي **Corticospinal Tract** و الذي يحمل الأوامر من القشرة الحركية إلى القرن الأمامي و منه للأعصاب الحركية عن طريق الجذر الحركي لكي يقوم الجسم بالحركة المطلوبة منه حسب الموقف.

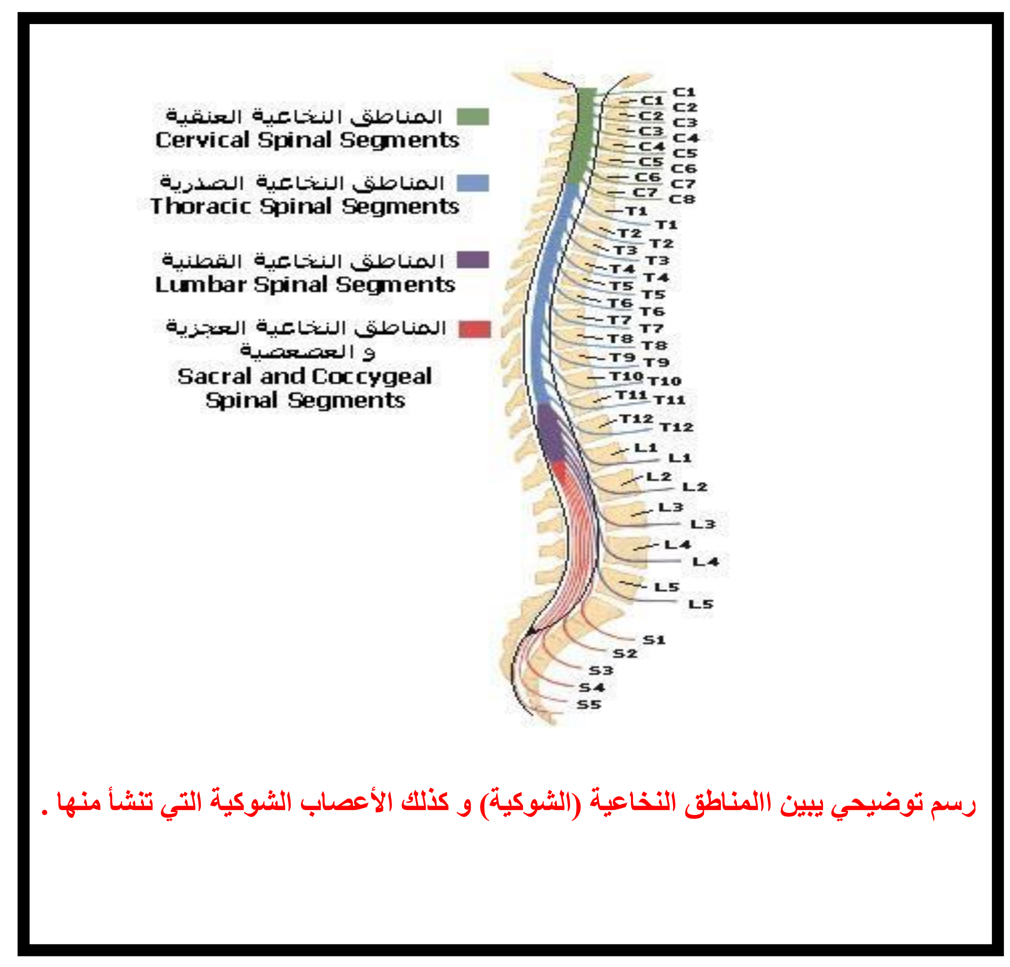


تخرج الأعصاب الحركية من الحبل الشوكي على شكل أزواج ، أي واحد من يمين و آخر من يسار الجهة الأمامية للحبل الشوكي، و تدخل الأعصاب الحسية كذلك في جانبي الحبل الشوكي من الخلف واحد من اليمين و الآخر من اليسار ، أي زوج حركي و زوج حسي. و هذا هو الحال على طول الحبل الشوكي حتى يُغذي كل أعضاء الجسم و كذلك ينقل منها المعلومات للدماغ. و المناطق التي يخرج منها الأعصاب في الحبل الشوكي تُسمى المناطق الشوكية (النُخاعية) **Spinal Segments** ، تُسمى هذه المناطق حسب الفقرة في العمود الفقاري و يوجد ٣١ منطقة شوكية مُقسمة كالآتي :

- ٨ مناطق عُنقية (في الرقبة) **Cervical Segments (C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8)**.
- ١٢ منطقة صدرية **Thoracic Segments (T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7,T8,T9,T10,T11,T12)**.
- ٥ مناطق قطنية **Lumbar Segments (L1,L2,L3,L4,L5)**.
- ٥ مناطق عجزية **Sacral Segments (S1,S2,S3,S4,S5)**.

١ منطقة عُصعصية **Coccygeal Segment**.

و هذه الأرقام هي نفسها عدد الأعصاب الشوكية (النخاعية) **Spinal Nerves** التي تنشأ من الحبل الشوكي و تحمل نفس تسمية المنطقة التي تنشأ منها ، مثال ، العصب الشوكي الصدري الأول **T1 Spinal Nerve** ينشأ من المنطقة الشوكية الصدرية الأولى **T1 Spinal Segment**.



رسم توضيحي يبين المناطق النخاعية (الشوكية) و كذلك الأعصاب الشوكية التي تنشأ منها .

يُغلف الجهاز العصبي المركزي ٣ أغشية و هي من الداخل للخارج :

١)الأم الحنون Pia Matter.

٢) الأم العنكبوتية Matter Arachnoid.

٣) الأم الجافية Dura Matter

٢ـ الجهاز العصبى المُحيطى :

يتكون الجهاز العصبى المُحيطى من :

١) الأعصاب المُحيطية الحركية Peripheral Motor Nerves و التي تنشأ من الحبل الشوكي و تُغذي العضلات الإرادية في الجسم.

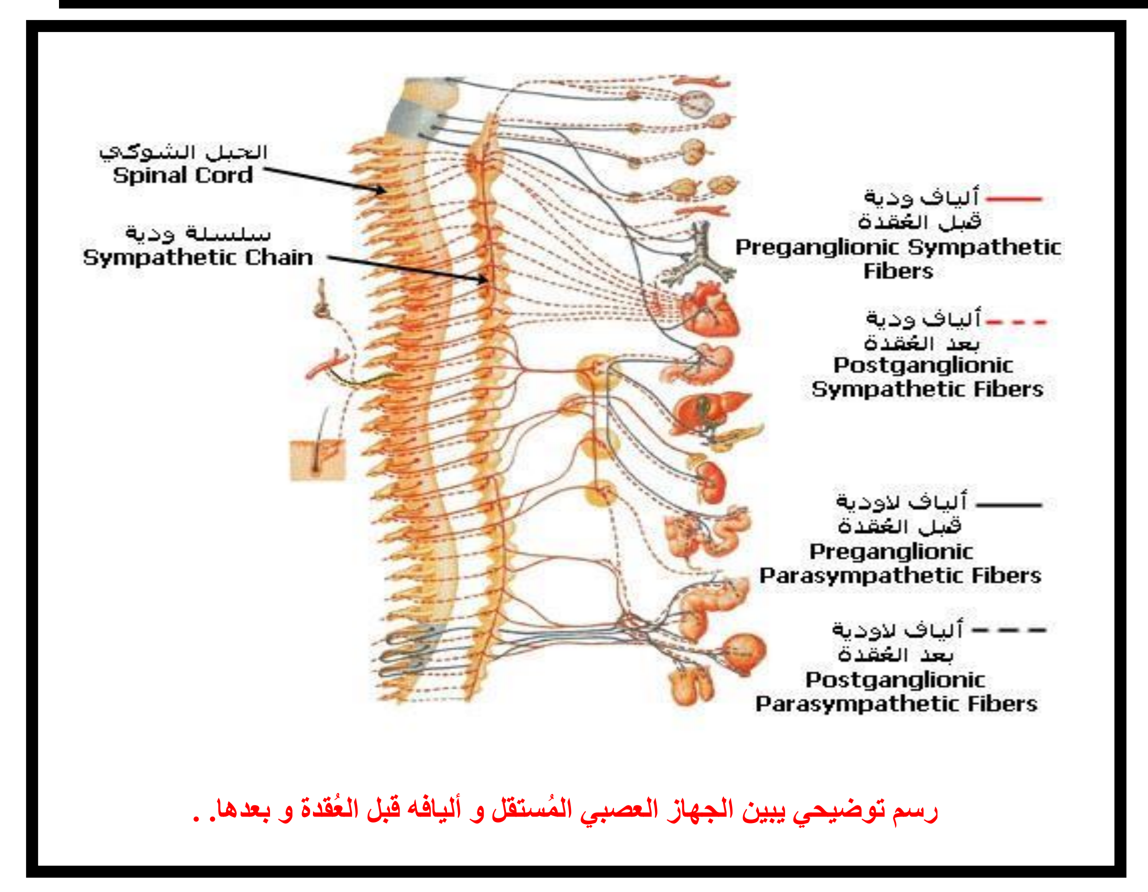
٢) الأعصاب المُحيطية الحسية Nerves Peripheral Sensory و التي تحمل الإحساس بجميع أنواعه من ألم و ضغط و لمس و حرارة و الإحاسيس العميقة و الإحساس باموضع للدماغ عن طريق الحبل الشوكي.

٣) الأعصاب القحفية Nerves Cranial و قد ذكرناها سابقاً.

٤) الجهاز العصبي المُستقل System Autonomous Nervous الذي يُغذي العضلات اللاإرادية مثل عضلة القلب و الرئتين و الجهاز الهضمي و كذلك الغدد الصماء و جدار الأوعية الدموية .و يتألف من الجهاز العصبي الودي Sympathetic Nervous System و الجهاز العصبي اللاودي Parasympathetic Nervous System.

الجهاز العصبي الودي ينشأ من القرن الجانبي للحبل الشوكي ،و ألياف ما قبل العُقدة الودية Preganglionic Sympathetic Fibers تخرج ابتداءً من القطعة النُخاعية الصدرية الأولى T1 إلى القطعة النُخاعية القطنية الثانية L2 ، و بعد خروجها تكون عُقد على جانبي العمود الفقاري و هذه السلسلة من العقد تُسمى بالسلسلة الودية Sympathetic Chain و من هذه السلسلة تنشأ ألياف ما بعد العُقدة الودية Postganglionic Sympathetic Fibers التي تُغذي الجسم بأكمله بألياف الجهاز العصبي الودي. و عادة يوجد ١١ عُقدة صدرية Thoracic Ganglion و ٤ قطنية Ganglion Lumbar و ٤ عجزية Sacral Ganglion في كل من السلسلتين و يوجد في الرقبة ٣ عُقد ودية.

و خير مثال على عمل الجهاز الودي هي الحالة التي يحس بها الإنسان عند مواجهة الخطر ، مثال ذلك مُصادفة أسد في الغابة ، تتسارع ضربات قلبك و تتسع حدقة عينك و يقف شعر بدنك و تتوسع القصبات الهوائية و الأوعية الدموية في العضلات و تحس بأنك تستطيع أن تسبق الحصان في الجري و تتضيق الأوعية الدموية في الجلد فتحس بالبرودة و يزيد التعرق و يتقلص صمام المثانة البولية، و تنشأ ألياف الجهاز العصبي الودي من القرن الوحشي في الحبل الشوكي.
أما عمل الجهاز العصبي اللاودي يؤدي إلى التقليل من ضربات القلب و زيادة إفراز الغدد اللعابية و زيادة حركة الأمعاء و توسع الأوعية الدموية في الجلد و إرتخاء صمام المثانة البولية و تضيق حدقة العين و تحرك العينين للداخل (لوضوح الرؤية القريبة).
و تنشأ ألياف هذا الجهاز من القطع النُخاعية العجزية Sacral Segments الثانية و الثالثة و الرابعة من الحبل الشوكي (S2,S3,S4) و كذلك تكون محمولة في العصب القحفي الثالث و السابع و التاسع و العاشر (راجع الأعصاب القحفية في الأعلى).

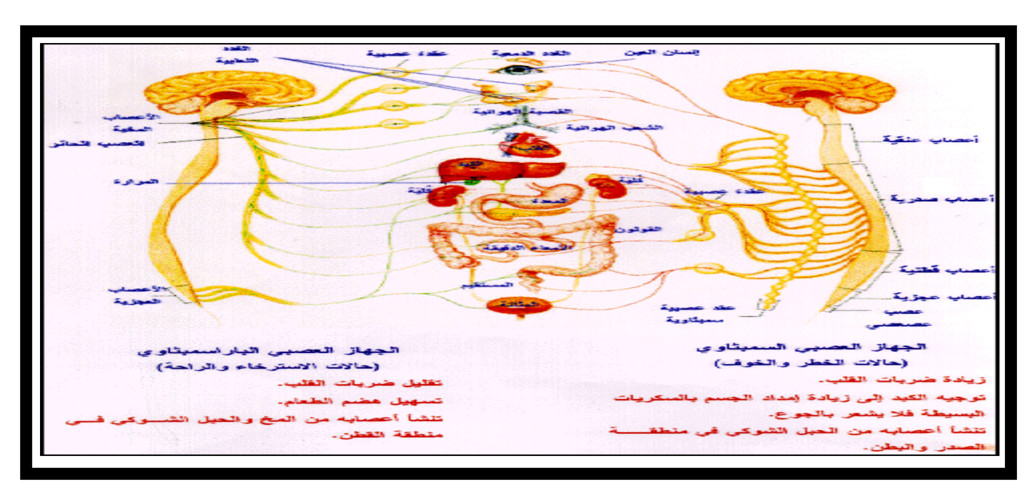


رسم توضيحي يبين الجهاز العصبي المُستقل و أليافه قبل العُقدة و بعدها. .

ـ الجهاز العصبى الذاتى (اللاإرادى):

ينظم هذا الجهاز النشاطات التي لا تقع تحت إرادة الإنسان فهو يتصل بغدد الجسم المختلفة وعضلة القلب والعضلات الملساء وغير الإرادية التي توجد في جدار الأعضاء التي تكون في مجموعها ما يعرف باسم الأحشاء مثل القناة الهضمية والمثانة والحالبين والقصبة الهوائية والأوعية الدموية.

ويتكون الجهاز العصبي الذاتي من جزئيين: الجهاز السمبتاوي والجهاز جار السمبتاوي ويتكون كل جزء بدوره من مجموعة من العقد العصبية والأعصاب.



الجهاز الإخراجي:



الجهاز الإخراجي Excretory system

الجهاز الإخراجي هو جهاز عمله هو التخلص من المركبات والمواد الضارة بالجسم والناتجة من عمليات الأيض المستمرة.

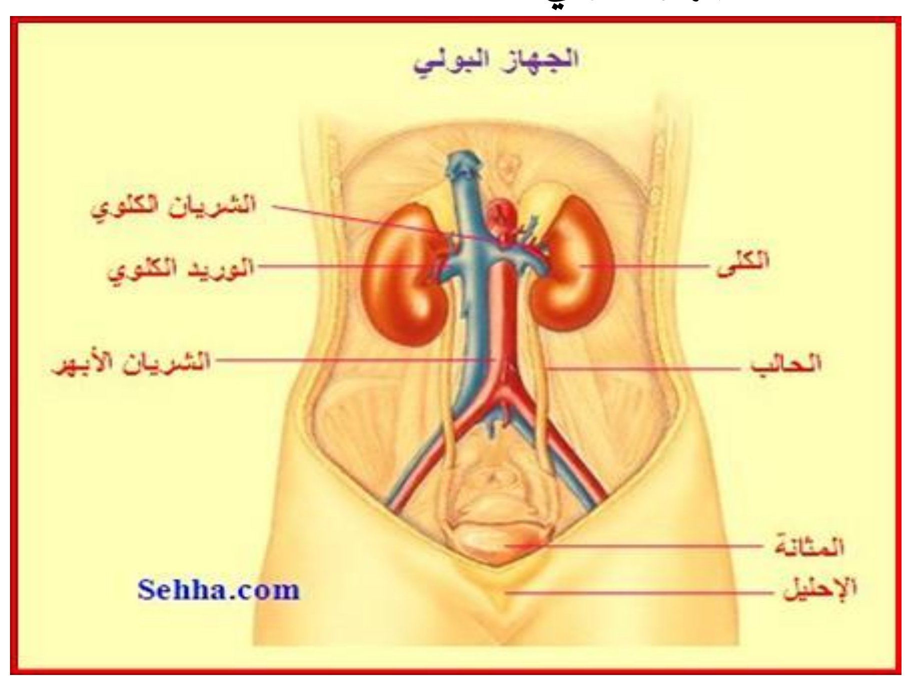
ويتم التخلص من بعض المواد الإخراجية خلال الجلد والرئتين ، وبعضها يخرج عن طريق الكبد في الصفراء ، ويخرج البعض الآخر عن طريق الأمعاء على هيئة فضلات برازية.

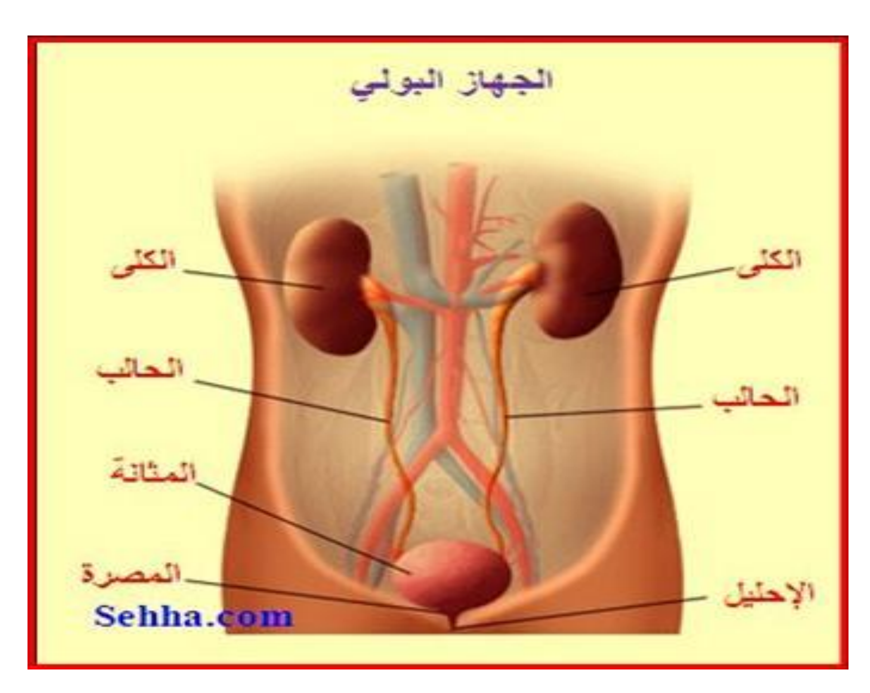
فالجلد يعتبر من الأجهزة الإخراجية ، فعن طريقه يتم إخراج ثاني أكسيد الكربون كما يحدث في الضفدعة و الأسماك ، كذلك الطبقة الخارجية من الجلد (الطبقة القرنية) تستبدل باستمرار بواسطة خلايا جديدة بدلا من تلك التي ماتت ويعتبر ذلك نوعا من الإخراج. إما بالنسبة للحيوانات الأرقى مثل الثدييات فيتم تكوين العرق الذي يخرج عن طريق الجلد ، وبدراسة تركيب العرق وجد أنه عبارة عن مكونات إخراجية تحتوي على الأملاح والماء والبولينا والدهون. و الرئتين يتم عن طريقهما التخلص من بخار الماء وثاني أكسيد الكربون الناتجين من عملية الأيض. أما الكبد فهو أكبر غدة في

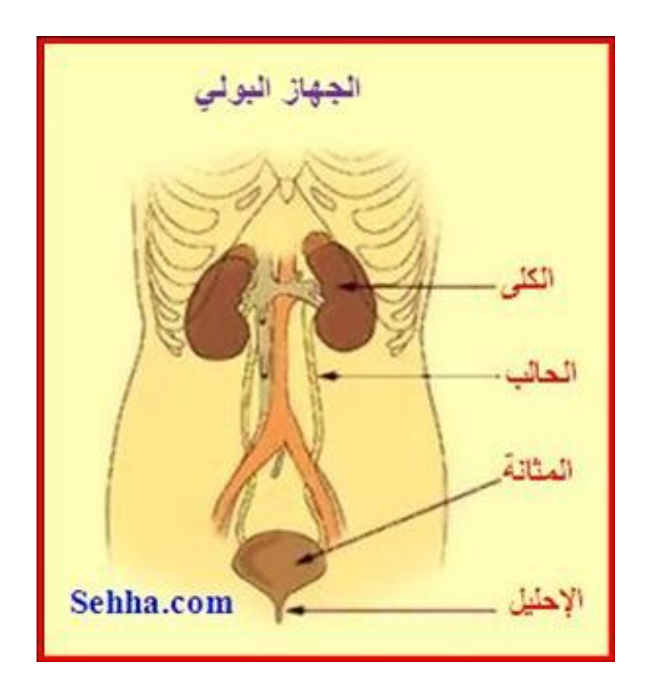
الجسم وهو يقوم بالتخلص من المواد الضارة مثل بقايا الخلايا الهرمة (أصباغ الصفراء) ويتم التخلص من هذه المركبات بإطلاقها مع الصفراء إلى القناة الهضمية. كذلك يتخلص الكبد من النشادر بتحويله إلى صورة بولينا أو حمض البوليك.

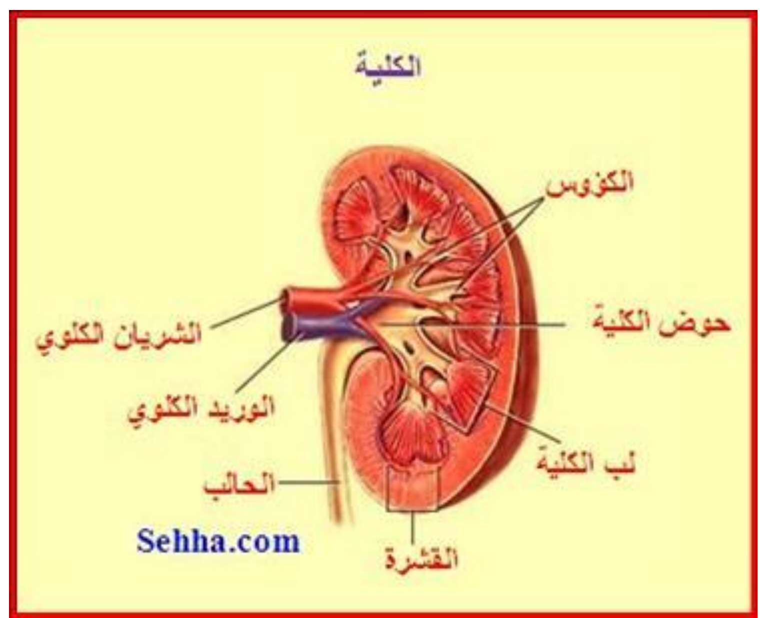
وتعتبر الكليتان أعضاء الإخراج الرئيسية في الجسم حيث يتم التخلص من أغلب الماء والمواد النيتروجينية والغير عضوية الزائدة في صورة البول. ويتكون الجهاز البولي في الإنسان من الكليتين والحالبين والمثانة البولية ومجرى البول.





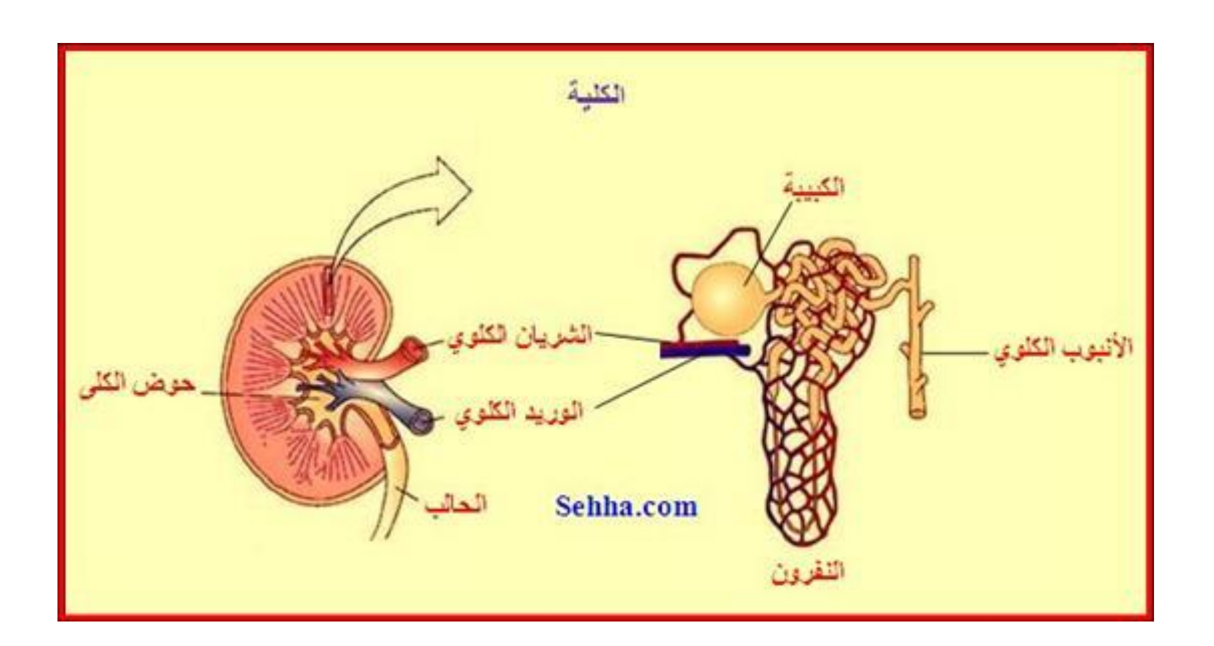






The Kidneyلية





تركيب الجهاز الإخراجي:

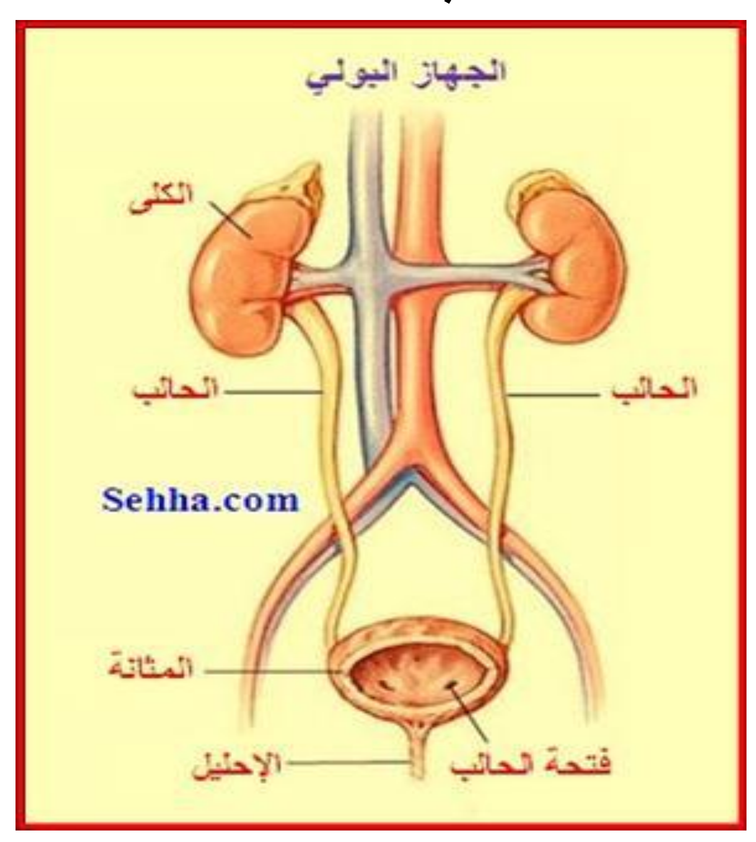
١-الكليتان :

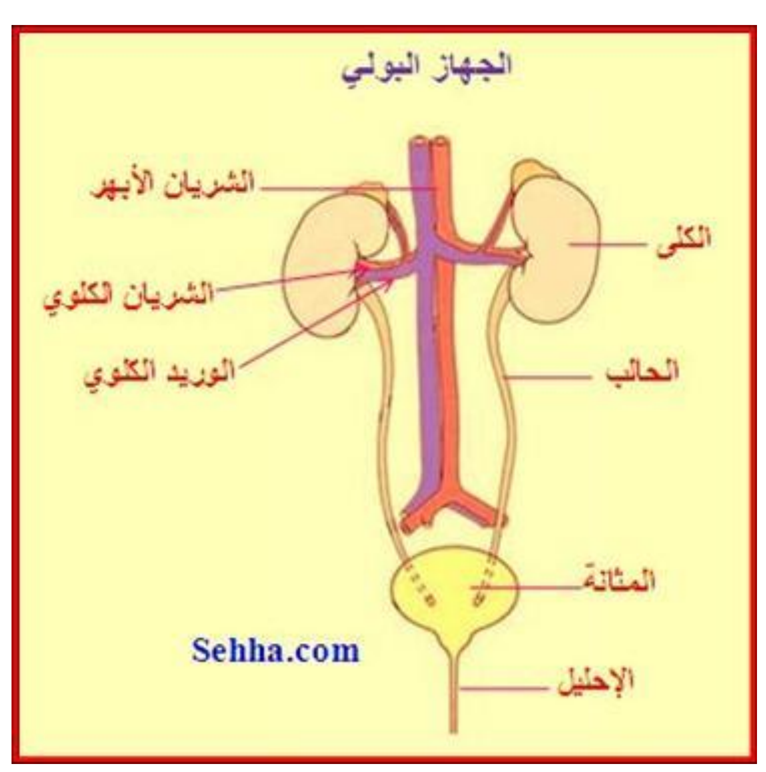
تقع الكليتان في الناحية الظهرية للتجويف البطني بالمنطقة القطنية. وتشبه الكلى حبة الفاصوليا في الشكل ويواجه السطحان المقعران للكليتان بعضهما لبعض على جانبي العمود الفقري. ويتصل بكل كلية من أعلى غدة الكظر **adrenal gland**. ويدخل إلى الكلى شريان يسمى الشريان الكلوي **renal artery** ويخرج منها الوريد الكلوي **renal vein** في منطقة تسمى سرة الكلى. وتتكون الكلى عموماً من طبقة خارجية تعرف بالقشرة **cortex** وأخرى داخلية تعرف بالنخاع **medulla** وتحاط طبقة القشرة بثلاثة أغشية هي بالترتيب من الداخل إلى الخارج الغشاء الليفي والغشاء الدهني ثم غشاء اللفافة الكلوية.

٢- الحالبين :

تؤدي كل كلية إلى حالب طولي الشكل يفتح في نهايته بالمثانة البولية. ويتكون كل حالب من عضلات دائرية وطولية يؤدي انقباضها إلى دفع البول إلى المثانة البولية على شكل دفعات متتالية.

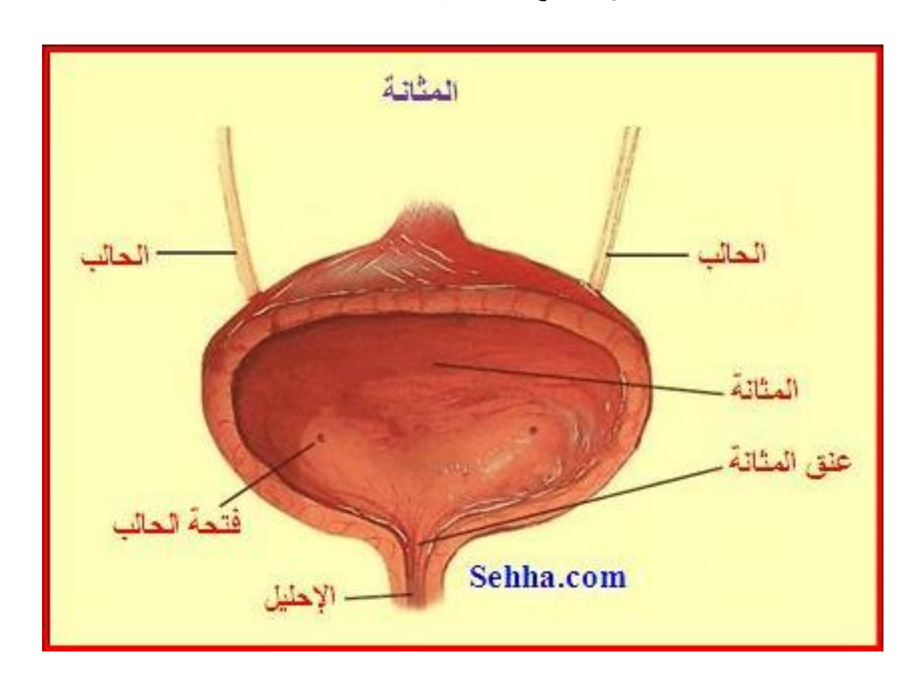
The Ureterالحالب*





٣- المثانة البولية:

يحتوي جدار المثانة البولية على ثلاثة طبقات من العضلات غير الإرادية وتبطن من الداخل بغشاء مخاطي. وتعمل المثانة كمخزن للبول لحين تجميعه وطرده إلى الخارج عن طريق قناة مجرى البول.





البول:

سائل أصفر اللون يحتوي على مخلفات التمثيل الغذائي للمواد البروتينية وبعض الأملاح المعدنية والصبغات الملونة ، له رائحة مميزة تختلف حسب نوع الغذاء ، وهو ذو تأثير حامضي له درجة حموضة حوالي (٦) . وتختلف كمية البول المفروزة يوميا حسب درجة الحرارة أو الفصل، إذ يقل البول صيفاً ويزداد شتاء، وقد تصل كمية البول مابين ١,٢ – ١,٥لتر يومياً ، وتحتوي على المركبات الرئيسية التالية بوجه عام:

أ- ماء ٩٦%

ب-مواد صلبة ذائبة حوالي 4%

ومن المواد الصلبة الموجودة في البول الفضلات النيتروجينية المسماة اليوريا) البولينا) ؛ وهي تشكل حوالي ٢,٤%من حجم البول ؛ وتعتبر اليوريا الصورة الرئيسية التي يتخلص بها الإنسان من نواتج هدم المواد الغذائية البروتينية ، وكذلك بعض الأملاح المعدنية كالكلوريدات والفوسفات والكبريتات لعناصر مختلفة كالصوديوم والبوتاسيوم والمغنيسيوم والكالسيوم والكرياتنين .

أما اليوريا ، فتدل التقارير العلمية أن الكبد هو الأساسي لتكوينها في الجسم ، لذا فضعف الكبد أو الاضطراب في وظائفه الفسيولوجية يعني تراكم الأحماض الأمينية في الدم ، حيث تتعرض إلى ما يعرف كيميائياً بنزع الأمين وفيها تفصل مجموعة الأمين NH_2 وما تبقى من الحامض الأميني (O,H,C) يتحول إلى جلايكوجين في الكبد . ونتيجة لنزع الأمين تتكون الأمونيا NH_3 كناتج ثانوي ، وهي مادة سامة لابد من التخلص منها فوراً لكنها تحتاج إلى كميات كبيرة من الماء لا يستطيع الكائن الحي التصرف بذلك إلا إذا كان الماء متوفراً في بيئته ولا يشكل عاملاً محدداً لحياته كما في الكائنات الحية الصحراوية.

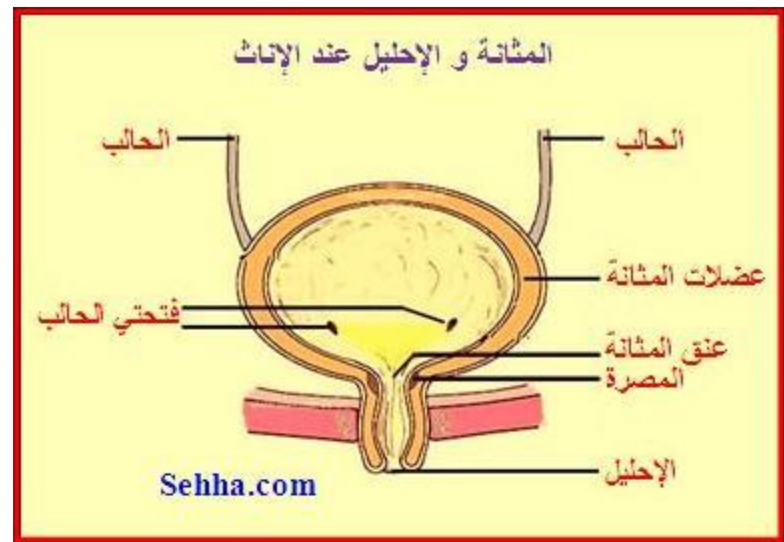
لكن الإنسان ومعظم الثدييات الأخرى تلجأ إلى طريقة أخرى اقتصادية للماء وذلك بتحويل الأمونيا إلى يوريا في الكبد . وللتخلص منها تسير في الدورة الدموية حتى تصل الكليتين ويتم التخلص منها مع البول.

بالإضافة إلى ما سبق ، تلجأ بعض الحيوانات الصحراوية إلى التخلص من الفضلات النيتروجينية على شكل حامض يوريك نظراً لضعف سميته ، ولأنه يحتاج إلى كميات قليلة جداً من الماء للتخلص منه ، ولإمكانية تخرينه على شكل بلورات أو في الهيكل الخارجي للحيوان الذي يتم التخلص منه أثناء الانسلاخ .

الفضلات النيتروجينية الرئيسة التي تتخلص منها الحيوانات بوجه عام وهي كما يلي:

1– الأمونيا ، كما في معظم الحيوانات المائية – التي تعيش في الماء بما فيها يرقات الضفادع.
2– اليوريا ، كما في الثدييات (بما فيها الإنسان) ، وبعض الأسماك الغضروفية كسمك القرش ، والضفادع البالغة .
3- حامض اليوريك (أو حامض البوليك) ، كما في الطيور والزواحف (الأفاعي والسلاحف والسحالي) ، والحلازين الأرضية التي تعيش على اليابسة وبخاصة في الصحراء ، والحشرات.
٤-الجوانين ، كما في العناكب .





العملية الإخراجية:

- تنظم الكلى حجم محاليل الجسم ، فحجم البول يحدد حسب احتياج توازن الماء في الجسم.

- تعتبر الكلى أهم طريق للتخلص من الأيونات غير العضوية بواسطة تنظيم الإخراج النسبي للماء والأيونات غير العضوية علما بان الضغط الاسموزي الكلي لمحاليل خارج الخلية و البلازما يحفظ خلال الحد الطبيعي.

- الكلى تساعد على حفظ التركيز الطبيعي للجلوكوز – يوريا.

– الكلى لها وظيفة حيوية ميكانيكية تختص بتنظيم الحموضة والقلوية للدم من خلال إخراج الأحماض الطيارة التي تعادل الشق القاعدي في البول ، وتصنيع الامونيا التي تعادل الشق الحامضي للدم والباقي من أملاح الامونيا يخرج في البول.

– الكلى هي الطريق لخروج الفضلات مثل المواد التي تحتوي على النيتروجين و الكبريت وتشتق من التمثيل الغذائي للبروتينات أو الناتج من التمثيل الخلوي.

– الكلى تقوم بالتفاعلات المضادة للتسمم.

– الكلى تعمل على حفظ ضغط الدم الشرياني في مستواه الطبيعي.

– الكلى تكون مادة الإرثروبويتين erythropiotein وهي عامل هرموني ينشط تكوين كرات الدم الحمراء في نخاع العظم.

– الكلى تكون أنزيم الرينين renin الهاضم للبروتين والذي يؤثر على المادة المعروفة أنجيوتنسينوجين angiotensinogen التي هي ضمن مجموعة الجلوبيولين إحدى مكونات البلازما وتحولها إلى أنجيو تنسين أول angiotensin I والذي بدوره يتحول إلى انجيوتنسين ثاني angiotensin II بواسطة أنزيم يوجد في البلازما وهذا الأنجيو تنسين يعمل كقابض قوي للأوعية الدموية فيسبب ارتفاع في ضغط الدم. كما انه يسبب انطلاق هرمون الألدوستيرون aldosterone الذي ينظم كمية الأملاح في الجسم وخاصة ايون الصوديوم الذي يعيد امتصاصه من البول في الأنابيب الكلوية.

– تقوم الكلى بتحويل فيتامين د إلى ثنائي ايدروكسيد كولي كالسيفيرول الأكثر نشاطا وفاعلية في زيادة امتصاص الكالسيوم من الأمعاء وترسبه في العظام.

– تقوم الكلى باستخلاص البول urine وإخراجه خارج الجسم للتخلص منه محملا بالنواتج الأيضية والمواد السامة والأملاح والنشادر وسوف نقوم بشرح عملية استخلاص البول وبعض وظائف الكلى كالرشح وإعادة الامتصاص والإفراز تباعا.

المواد الإخراجية:

تتمثل المواد الإخراجية في الماء وثاني أكسيد الكربون والأملاح المعدنية الزائدة عن الحاجة والمواد النيتروجينية مثل البولينا و حمض البوليك والنشادر وبعض المواد الفسفورية.

تركيب الكلية Kidney structure:

توجد كليتان كل واحدة ناحية العمود الفقري في التجويف المبطن من أعلى الخلف وهي ملاصقة لجدار البطن خلف البريتون مقابل الفقرة الظهرية الثانية عشرة والفقرات البطنية القطنية العليا الثلاث والكلية اليمنى منخفضة قليلاً عن الكلية اليسرى وبكل كلية حوالي ١,٢٥٠ (مليون وربع وحدة تشريح البول وهي تسمى بالنفرون) . ويوجد بالكلية أنابيب بولية تصب محتوياتها في حوض الكلية ومنه إلى الحالب الذي يصب محتوياته البولية في المجمع في كل الفقاريات أما في أغلب الثدييات فيصبها في المثانة البولية ، ويبلغ طول الكلية حوالي ١٢سم وعرضها ٧سم ولونها أحمر داكن ويحاط بها نسيج دهني وسمكها ٠,٣سم ووزنها ٣٠٠جرام .

وتنقسم الكلية إلى قشرة خارجية Cortex، ونخاع داخلى Medulla بينهما طبقة متوسطة تشتمل على الفروع الكبيرة للأوعية الدموية وتعتبر الكلية تجمعاً من أعداد هائلة من النفرونات وهى وحدات الجهاز الإخراجى، وتتركب الكلية أساسيا من أنابيب بولية صغيرة تصب في قنوات أكبر مجمعة و هذه تصب في أنابيب أكبر حيث تصب محتوياتها من خلال أهرام الكلية إلى حوض الكلية ومنه إلى الحالب . وتتركب من عدة أجزاء تختلف عن بعضها البعض في التركيب والوظيفة . تبدأ كل أنبوبة في قشرة الكلية بجمع منتفخ مقفل يسمى محفظة بومان Bowmans capcule مزدوج الجدار ، يحيط بشبكة من الشعيرات الدموية تعرف بالتكويرة أو الجمع أو الكبة Glomerulus ويسمى الغلاف والتكويرة معاً بكرة ملبيجي Malpighian corpuscl أما بقية أجزاء الأنبوبة فيشمل الجزء النازل والصاعد لأنحناء هنلي .

والحالبان عبارة عن قناة عضلية مخاطية ويحيط بها غشاء ليفي من الخارج ويبطنها من الداخل غشاء مخاطي ويبلغ طول الحالب ٤٥سم، يقع نصف طوله في تجويف يدخل الحوض ويتجه للأمام إلى المثانة ، فينقبض الحالب إنقباضات دون أن نشعر بها ولكن في الحالات المرضية مثل التهاب الكلى أو وجود حصوات تزيد درجة إنقباض الحالات حسب الحالة المرضية إنقباضات مؤلمة .

والمثانة عضو عضلي أجوف لتخزين البول مدة من الزمن ، والمثانة رقيقة الغشاء وتقع خلف الإرتفاق العاني وتوجد بالمثانة ٣ فتحات ، فتحتان للحالبين من أعلى والثالثة فهي مجرى البول ويتحكم فيها عضلة عاصرة غير إرادية تظل مقفلة حتى تمتلىء المثانة وبعد ذلك تفتح ويؤذن بخروج البول .

وتتكون الحصوات الكلوية من أكسالات الكالسيوم وحامض اليوريك وأملاح الفوسفات والكوليسترول واليورات ومواد أخرى مثل السيستين والماغنسيوم . وتوجد عدة عوامل تساعد في تكوين الحصى مثل زيادة تناول الخضروات والفواكه التي تحتوي على الأملاح مثل الطماطم والسبانخ والفروالة .

التركيب المجهرى للكلية:

الوحدة التركيبية للكلية هي النيفرون حيث تحتوي الكلية الواحدة على حوالي مليون نيفرون. والنيفرون الواحد عبارة عن أنبوب رفيع جداً يبلغ قطرة حوالي (٢٠- ٥٠) ميكرون. ويبلغ طوله حوالي ٥٠ ملم يوجد به طرف مسدود والطرف الآخر يفتح في أنبوبة تجميع البول.

ويقع الطرف المسدود للنيفرون في قشرة الكلية ومغلف بمجموعة من الشعيرات الدقيقة تسمى الكبيبة بجانب هذه الحزمة تتلاصق أنابيب البول القريبة الصغيرة ثم تمتد هذه الأنابيب إلى داخل النخاع لتكون كوع هينيل بذراعيه النازل والصاعد ثم تتكاثف هذه الأنابيب لتكوين الأنابيب البعيدة في القشرة تلتحم مجموعة من هذه الأنابيب لتكوين الأنابيب المجمعة وهذه بدورها تتوسع وتفرغ محتوياتها في القناة الحلمية التي تفتح مباشرة في حلمية الكلية .

أمراض الجهاز البولي:

أمراض التهاب المجاري البولية والكليتين:

تعريف :

يصاب الجهاز البولي في الإبل بالالتهاب ، وقد يكون الالتهاب حاداً أو مزمناً ويختلف مكان الالتهاب فقد يكون في النسيج الكلوي أو في حوض الكلية أو في المجاري البولية ، أو في المثانة .

الأسباب :

ليست الأسباب معروفة تماماً ولكن تم عزل جراثيم الايشريكية القولونية(E.coli) ، وجراثيم البروتيس من بعض حالات الالتهاب في الإبل ، هذا ومن المحتمل أن يكون الالتهاب من جملة الأعراض المرضية لبعض الأمراض الجرثومية التي تصاب بها الإبل .

الأعراض :

إذا كان الالتهاب بسيطاً فقد لا تظهر على البعير أعراض ، أما إذا كان الالتهاب حاداً وشديداً فيلاحظ ارتفاع درجة حرارة البعير ونقص كمية البول وصعوبة التبول ، مع تغيرات في صفات البول وقد يكون مدمماً . وبالفحص المخبري للراسب تلاحظ الخلايا النسيجية والبطانية ، كما يلاحظ زيادة في عدد كريات الدم البيضاء وكرات الدم الحمراء وعند الزرع فقد تشاهد الجراثيم المسببة للمرض .

هذا وفي حالات الالتهاب المزمن يلاحظ تورم في أنحاء الجسم واستسقاء واضح في البطن ونقص في كمية البول .

المعالجة :

- إعطاء المضادات الحيوية واسعة الطيف عن طريق الحقن ولفترة طويلة .
- إعطاء مدر للبول.
- توفير مياه الشرب بشكل دائم أمام البعير .

مرض الحصى في الكلية واحتباس البول:

تعريف :

لوحظ هذا المرض في ذكور الإبل بنسبة أعلى من حدوثه في الإناث كما لوحظ نسبة عالية في الإبل بشكل عام عند تربيتها في حظائر مغلقة وحبسها لفترة طويلة .

الأسباب:

١ – ضيق مجرى البول في الذكور وانحناءات القضيب والممر الذي يجعل ترسيب الأملاح وتشكل الحصى أمراً أكثر سهولة .

٢ – التغذية لفترة طويلة على أعلاف مركزة وفي حظائر مغلقة .

الأعراض :

تظهر الأعراض على شكل آلام شديدة وصعوبة في التبول ، ويلاحظ على البعير المصاب تباعد القائمتين الخلفيتين.

العلاج والوقاية :

– عادة لا تستخدم مدرات البول في حالة الحصى في المجاري البولية بل يتم استخراج الحصى بإجراء عملية جراحية ، وإذا تأخر إجراء العملية طويلاً فقد تنفجر المثانة ويموت البعير .

– والوقاية من هذا المرض ينصح بتحليل البول وتحليل عينات من الدم للإبل المحرومة من الحركة ومن الرعي الحر.

أجهزة التنفس وتبادل الغازات

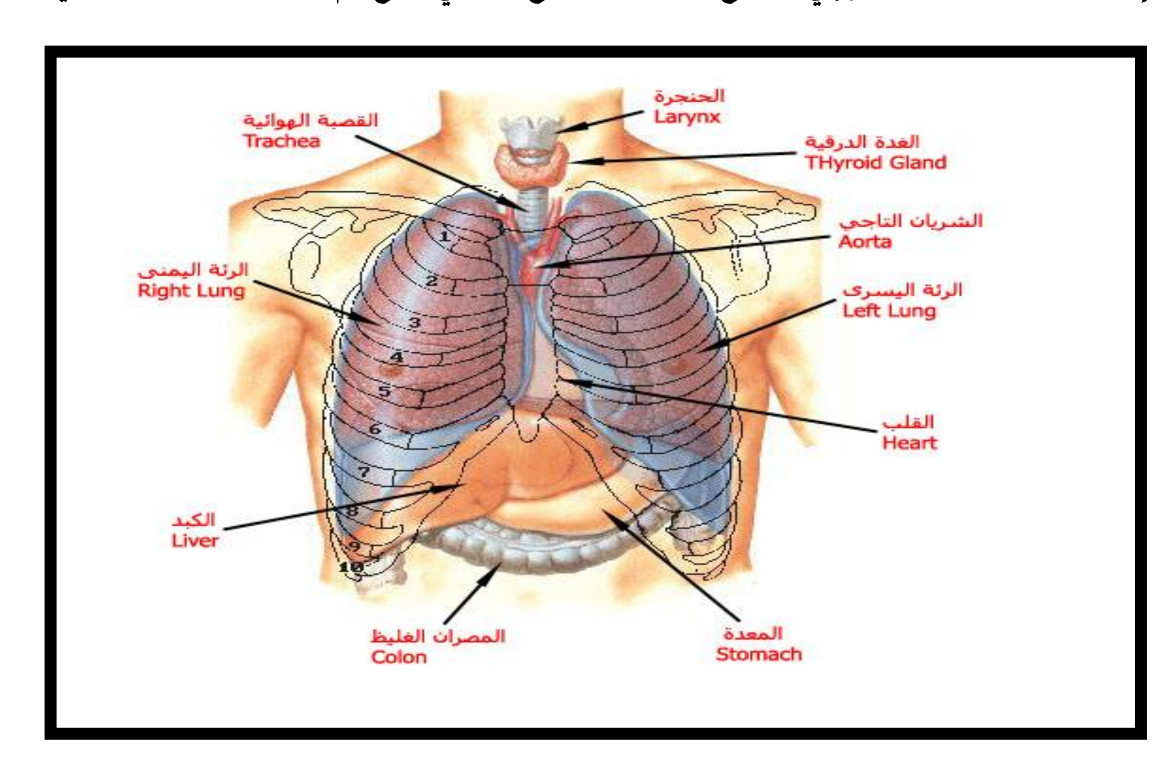
الجهاز التنفسي

عند ولادة طفل فانه يستقبل الدنيا بصرخة معلنا ولادة إنسان، يفسرها الناس بكثير من المعان والدلالات ولكن علماء الأحياء يفسرونها ببدء عملية التبادل الغازي. وإذا توقف توريد الدم المحمل بغاز الأكسجين إلي الدماغ لمدة تصل إلي خمس

سبحان الله:

إن الإنسان العادي يتنفس (أي يدخل صدره ثم يخرج منه) حوالي أثني عشر ألف إلي أربعة عشر ألف لتر هواء كل ٢٤ ساعة، أي كمية من الهواء تملا ١٢ ألف – ١٤ ألف زجاجة مياه غازية كبيرة.

إن عملية التنفس بالمفهوم الشائع هي عملية تبادل الغازات بين السطح التنفسي للكائن الحي وبيئتـه الخارجيـة إلا أن عمليـة التنفس تحدث داخل الخلايا وينتج عنها طاقة يستخدمها الكائن للقيام بعملياته الحيوية، وأما تبادل الغازات علي العكس من ذلك قد تستهلك طاقة لإيصال الغازات التنفسية من وإلي السطوح التنفسية. والسطح التنفسي سطح تتم خلاله عملية التبادل الغازي.

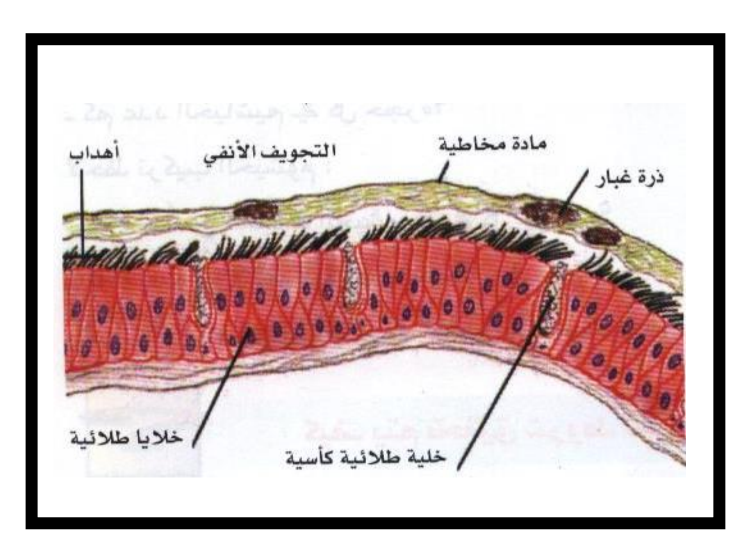


يتركب الجهاز التنفسي من:

١- الأنف
٢- البلعوم
٣- الحنجرة
٤- القصبة الهوائية
٥- الشعبتين الرئويتين
٦- الرئتين
٧- الكيس البلوري

الأنف:

يبطن الأنف غشاء مخاطي يتركب من خلايا طلائية كأسية تفرز مادة مخاطية وخلايا طلائية عمادية مهدبة تحرك أهدابها_السائل المخاطي بالإضافة إلي وجود أوعية دموية غزيرة لتدفئة الهواء الداخل وشعيرات لتنقية الهواء من المواد العالقة. وهنا تتجلي قدرة الله تعالي، فمنطقة الأنف بما في داخلها تجعل الهواء الداخل إلي الرئتين نقيا نظيفا خاليا من الشوائب، كما انه تتم تدفئته فيقترب من درجة حرارة الجسم فلا يدخل هواء شديد البرودة إلي الرئتين



الغشاء المخاطي المبطن للأنف

البلعوم:

البلعوم عبارة عن أنبوبة عضلية متسعة من أعلى وضيقة من أسفل تمتد من قاعدة الجمجمة حتى الفقرة العنقية السادسة ويبلغ طوله حوالي ١٤ سم ويتكون جدار البلعوم من عضلات يبطنها من الداخل غشاء مخاطي .

ينقسم البلعوم إلى ثلاثة أقسام هي:

البلعوم الأنفي:

ويقع خلف تجويف الأنف الذي يتصل به بواسطة فتحتي الأنف الخلفيتين ويفتح في هذا القسم من كل ناحية قناة استاكيوس البلعومية الأذنية التي تصل بين البلعوم والأذن الوسطى.

البلعوم الفموي:

ويقع خلف تجويف الفم، ويفصل البلعوم الأنفي عن البلعوم الفموي اللهاة وهي النهاية الخلفية للحاجز بين تجويفي الأنف والفم ويوجد على كل من جانبي البلعوم الفموي تجمع من النسج الليمفاوية تسمى اللوزة.

البلعوم الحنجري:

ويقع خلف الحنجرة، وينتهي البلعوم الحنجري من الأسفل باتصاله بالمريء.

الحنجرة :

هي الجزء من الجهاز التنفسي الذي يحدث الصوت وتقع أعلى الرقبة من أسفل العظم اللمي وحنجرة الرجل تكون أكثر بروزاً في الرقبة عن حنجرة السيدة.

تكوين الحنجرة:

تتكون الحنجرة من عدد من الغضاريف التي تتصل مع بعضها بطريقة تسمح بشيء من الحركة وكذلك تسمح بمرور هواء الشهيق والزفير إلى ومن القصبة الهوائية ويربط هذه الغضاريف ببعضها أربطة مختلفة يبطنها من الداخل غشاء مخاطي كما يوجد عند مدخل الحنجرة غضروف مغطى بغشاء مخاطي يسمى لسان المزمار يتحرك ليقفل الحنجرة أثناء بلع الطعام وعلى السطح الداخلي للحنجرة يوجد بروزان على كل ناحية يسمى البروزان العلويان بالحبلين الصوتيين الكاذبين ويسمى البروزان السفليان بالحبلين الصوتيين الحقيقيين وتتحكم هذه الأحبال الصوتية في نغمة الصوت بواسطة الشد والارتخاء ويقوم بذلك عضلات صغيرة متصلة بغضاريف الحنجرة.

القصبة الهوائية :

وهي أنبوبة أسطوانية الشكل تمتد من أسفل الحنجرة إلى الفقرة الصدرية الخامسة وطولها ١٠ سم سطحها الأمامي محدب وسطحها الخلفي مستوي تقريباً حيث يلامس المريء وتتكون القصبة الهوائية من حلقات غضروفية غير مكتملة من الخلف حيث تكملها عضلات لا إرادية تتحكم في تضييق وتوسيع القصبة الهوائية كما تربط الحلقات ببعضها أغشية ليفية.
ويبطن القصبة الهوائية من الداخل غشاء مخاطي تمتاز خلاياه بوجود أهداب تعمل على دفع الإفرازات وذرات الغبار إلى أعلى نحو البلعوم للتخلص منه.

الشعب الهوائية :

تنقسم القصبة الهوائية إلى شعبتين هوائيتين شعبة يمنى وأخرى يسرى وذلك أمام الفقرة الصدرية الخامسة وتشبه الشعب الهوائية للقصبة الهوائية في الشكل والتكوين غير أن الشعب الهوائية أقل في القطر وحلقاتها الغضروفية مكتملة.

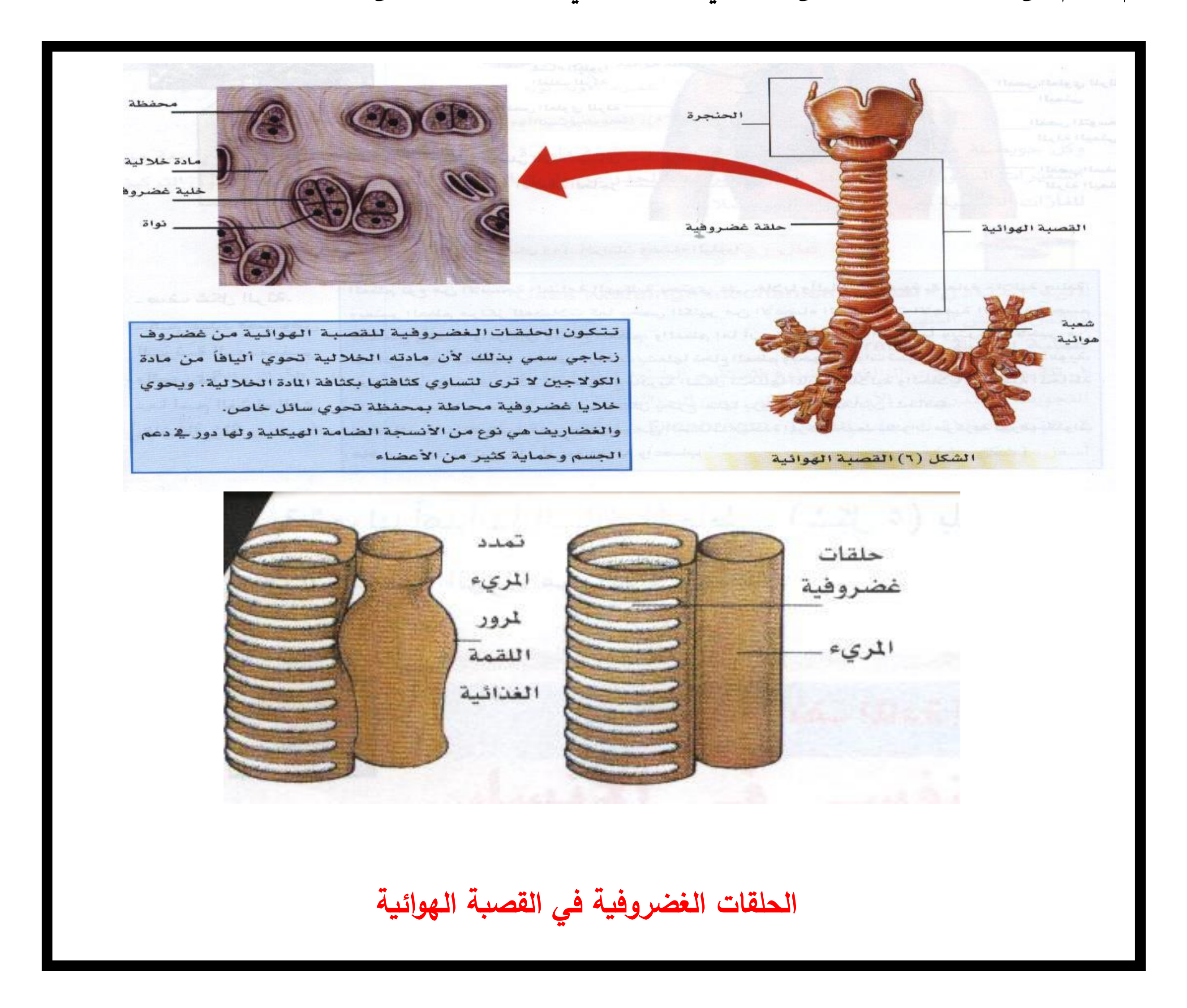
الشعبة الهوائية اليمنى:

وهي أقصر من الشعبة اليسرى وأوسع منها وتعتبر امتداداً للقصبة الهوائية ولذلك فإن أي جسم غريب ينزل إلى القصبة غالباً ما يجد طريقه إلى الشعبة الهوائية اليمنى.

الشعبة الهوائية اليسرى:

أطول من اليمنى وأضيق منها وأكثر انحرافاً عن اتجاه القصبة الهوائية.

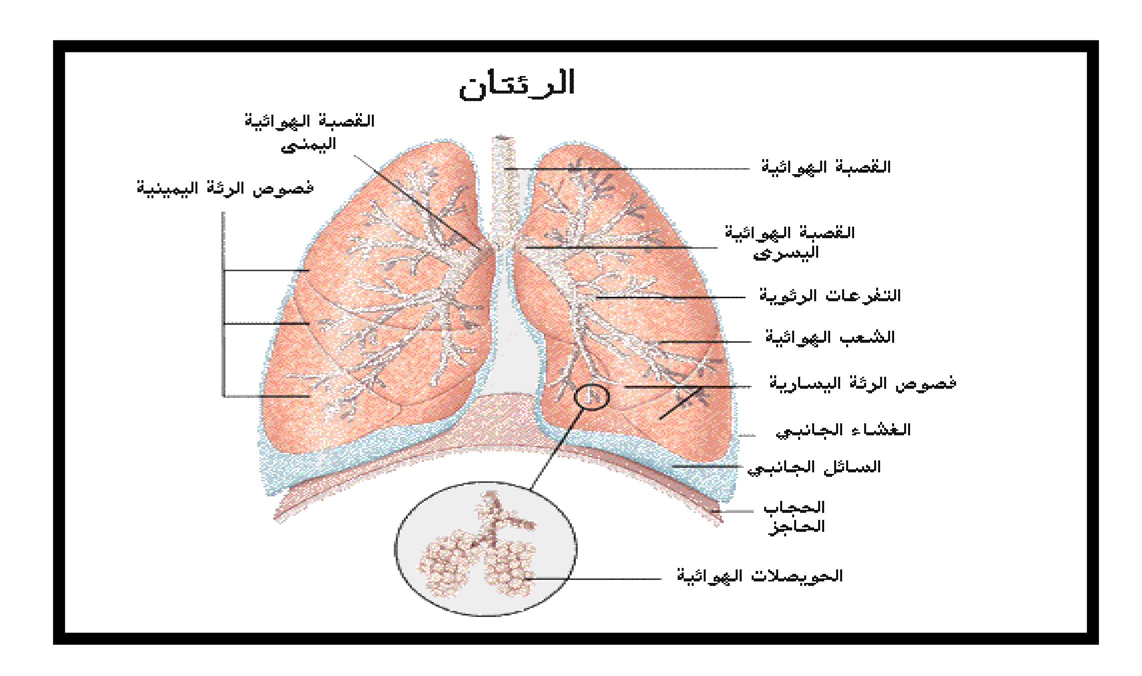
وتمتد كل من الشعبتين إلى الجهة الظهرية مصحوبة بالشريان الرئوي والوريدين الرئويين وبعض الألياف العصبية حتى مدخل فتحة الرئة ثم تنقسم إلى شعب أصغر فأصغر إلى أن تنتهي داخل الرئة في أكياس هوائية تسمى الحويصلات الهوائية



الحلقات الغضروفية في القصبة الهوائية

الرئتان:

لو نظرنا إلي الرئة لوجدنا أن الرئة اليمني تتكون من ثلاثة فصوص(العلوي والأوسط والسفلي) بينما تتكون الرئة اليسري من أثنين فقط (العلوي والسفلي). يدخل الدم اليهما من الشريان الرئوي الذي يتفرع إلي شرايين أصغر حتي نصل إلي شعيرات تتجمع لتكون أوردة صغيرة تتجمع لتكون الأوردة الرئوية الأربعة. تتركب الرئة من الناحية التشريحية من عدد من الشعيبات الهوائية تودي كل شعيبة هوائية إلي مجموعة قنوات حويصلية، تفتح كل منها في تركيب عنقودي من الحويصلات الهوائية يدعي الكيس الحويصلي، وكل حويصلة هوائية كيس صغير جداره مكون من طبقة واحدة من خلايا طلائية ويحاط بشبكة واسعة من الشعيرات الدموية، ويتم التبادل الغازي عبر هذه الجدر عن طريق الانتشار البسيط الذي يعتمد علي فرق التركيز للغازات التنفسية بين الدم وهواء الحويصلات. وتغلف الرئة اليمني واليسري بغشاء مزدوج يسمي غشاء البلورا ويوجد بين الغشائين سائل لزج يعمل علي تسهيل حركة الغشائين وترطيبهما ويحافظ غشاء البلورا علي الرئتين ويقلل من الاحتكاك بين جدران الرئة والقفص الصدري عندما تتمدد الرئة في عملية الشهيق ويتميز نسيج الرئة بأنه إسفنجي مرن.



ما عضوا التنفس الرئيسيان وتتكون كل رئة من عدد كبير جداً من الحويصلات الهوائية يربطها مع بعضها نسيج ليفي مرن وتحتوى كل رئة على الشرايين والأوردة الرئوية الخاصة بها والأعصاب المغذية لها وتوجد الرئتان في التجويف الصدري واحدة يمنى وأخرى يسرى ويفصل الرئتين عن بعضهما حاجز يحتوي على القلب والأوعية الدموية الكبرى المتصلة به وكذلك القصبة الهوائية والمريء.

الشكل الظاهري للرئة:

الرئــة تأخـذ شـكل هرمـي تقريبـاً لــه قمــة تتجــه إلــى أعلــى وقاعـدة متجهــة إلــى أسـفل ولكـل رئــة سـطحان وثلاثــة أحـرف.

قمة الرئة:

تمتد إلى أسفل الرقبة فوق الترقوة.

قاعدة الرئة:

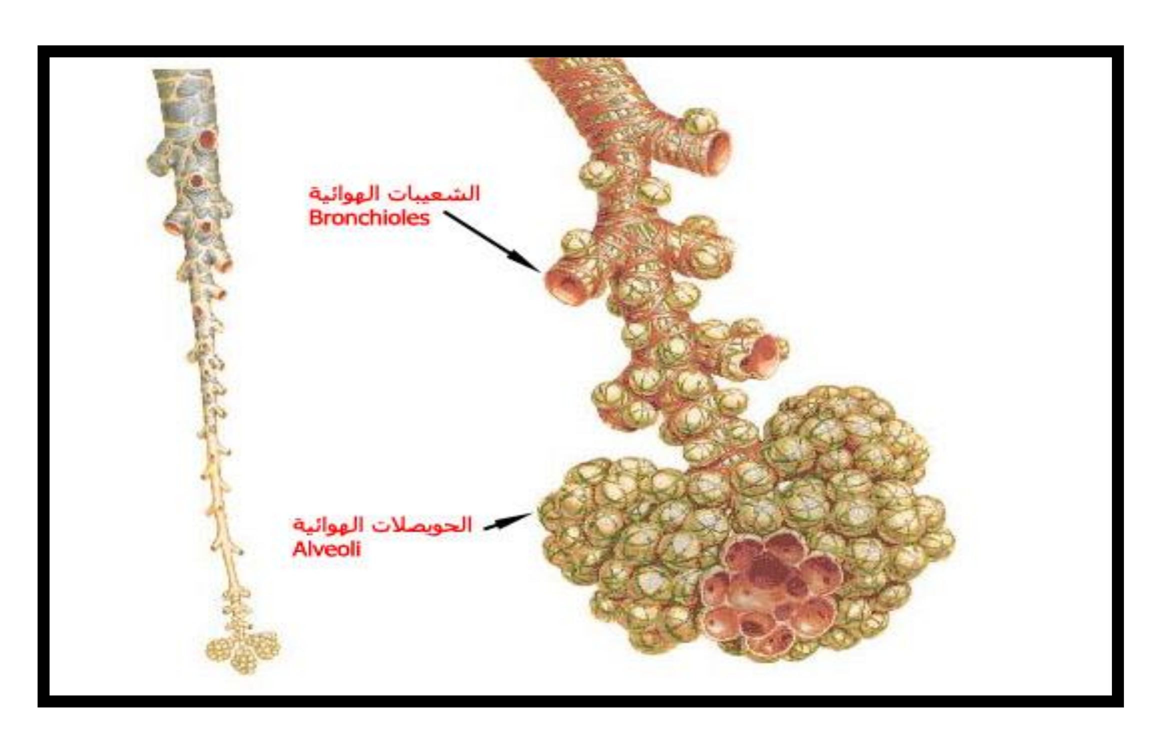
ترتكز على عضلة الحجاب الحاجز الذي يفصل تجويف الصدر عن تجويف البطن وقاعدة الرئة مقعرة.

حجم الرئتين:

إن الرئتين أكبر بكثير مما يظن أغلب الناس، فهما ممتدتان من أسفل الرقبة إلى الحجاب الحاجز، وهو الفاصل الذي يقسم تجويف الجسم إلى قسمين، وهما تشبهان المخروط على وجه التقريب، قمته إلى أعلى وقاعدته إلى أسفل، وكل رئة مستقلة عن الأخرى، بحيث إنك إذا لم تستطع التنفس بواحدة منهما لسبب أو لأخر فإنك يمكنك أن تتنفس بالرئة الأخرى. كما أنهما تختلفان عن بعضهما قليلاً في الشكل والمظهر

عدد فصوص الرئة:

وتتكون الرئة اليسرى من فصين بينما تتكون اليمنى من ثلاثة فصوص. وتشبه الرئة من الداخل الإسفنج حيث أنها خفيفة الوزن لاحتوائها على ملايين من الحويصلات الهوائية.



والرئة مطاطة جداً، ومعنى هذا أن الرئة يمكن أن تتمدد بسهولة، إلا أنه ما أن تختفي القوة التي تمددها حتى تعود إلى شكلها الأصلي.

رئة الجنين قبل الولادة:

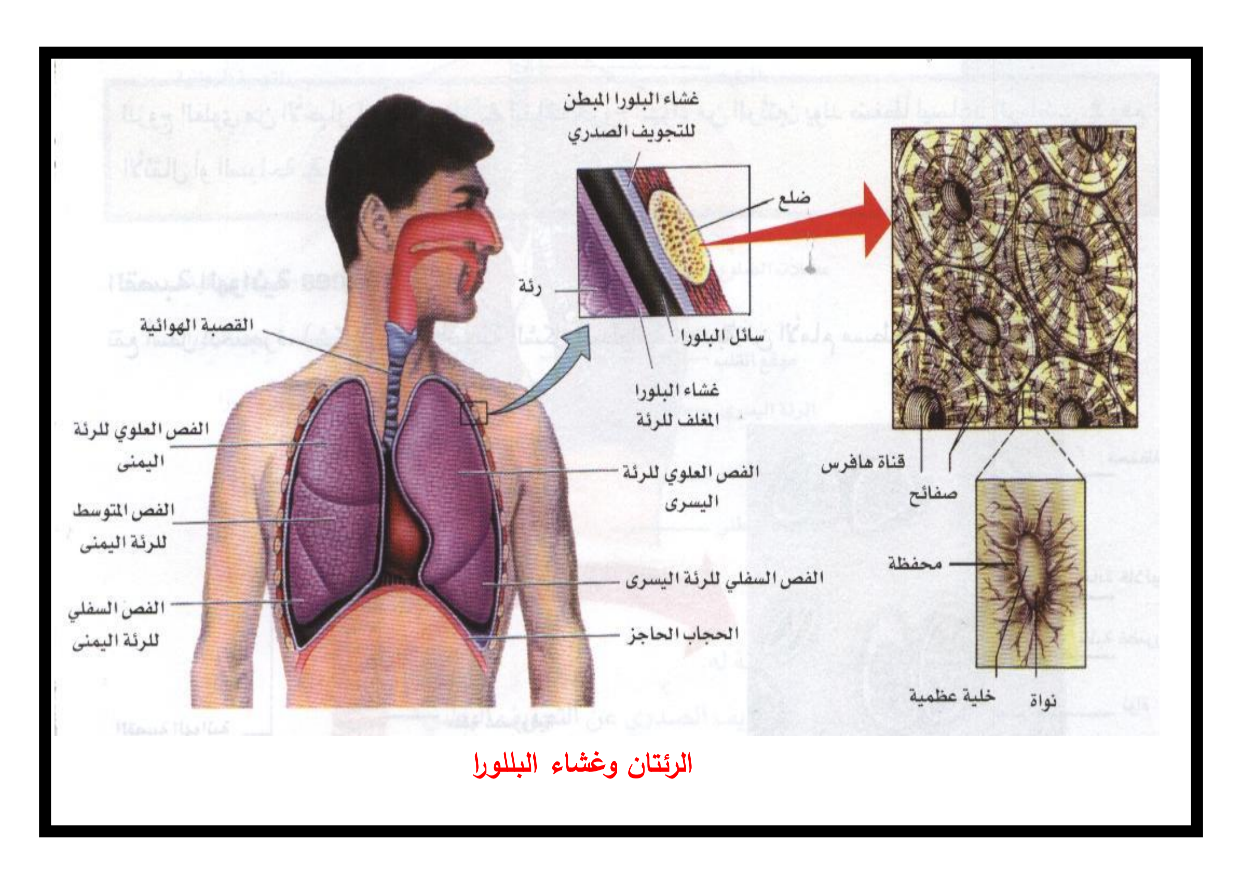
وهي وردية اللون مصمتة التكوين لأنها لا تحتوى على هواء وإذا وضعت في الماء فإنها لا تطفو عليه.
وعند الولادة يبدأ الطفل بتنفس الهواء ويصاحب ذلك بكاء الجنين لأول مرة، فتتفتح الحويصلات الهوائية وتملأ بالهواء وتصبح الرئة إسفنجية وإذا وضعت في الماء تطفو عليه.
وبمرور الزمن وعند البالغين يتغير لون الرئة إلى أسمر نتيجة لترسيب ذرات الغبار والكربون في الرئة.

غشاء البللورا:

غشاء مصلي يكون كيسًا يحيط بكل من الرئتين ويتكون كيس البللورا من طبقتين:

1. الطبقة الجدارية: تبطن جدار الصدر من الداخل.
2. الطبقة الحشوايّة: تغطي السطح الخارجي للرئة.

وتتصل طبقتا البللورا ببعضها عند سرة جذع الرئة ويفصل بين الطبقتين مسافة ضيقة جداً يملؤها سائل مصلي يسهل حركة الرئتين داخل تجويف الصدر .



الرئتان وغشاء البللورا

التنفس الخارجي والتنفس الداخلي:

التنفس الخارجي:

وهو الذي يحدث في الرئة ويتم ذلك عن طريق تبادل الغازات في الشعيرات الدموية المنتشرة حول الحويصلات الهوائية فيدخل الأوكسجين من هواء الحويصلات إلى الدم المؤكسد وفي الوقت نفسه يخرج ثاني أكسيد الكربون من الدم إلى هواء الحويصلات ثم تتخلص منه في هواء الزفير.

التنفس الداخلي:

وهو الذي يحدث في الأنسجة ويتم ذلك عن طريق تبادل الغازات بين الشعيرات الدموية الموجودة في الأنسجة وبين خلايا النسيج نفسه فيخرج الأكسجين من الدم إلى النسيج ويدخل ثاني أكسيد الكربون من النسيج إلى الشعيرات الدموية.

حركة التنفس:

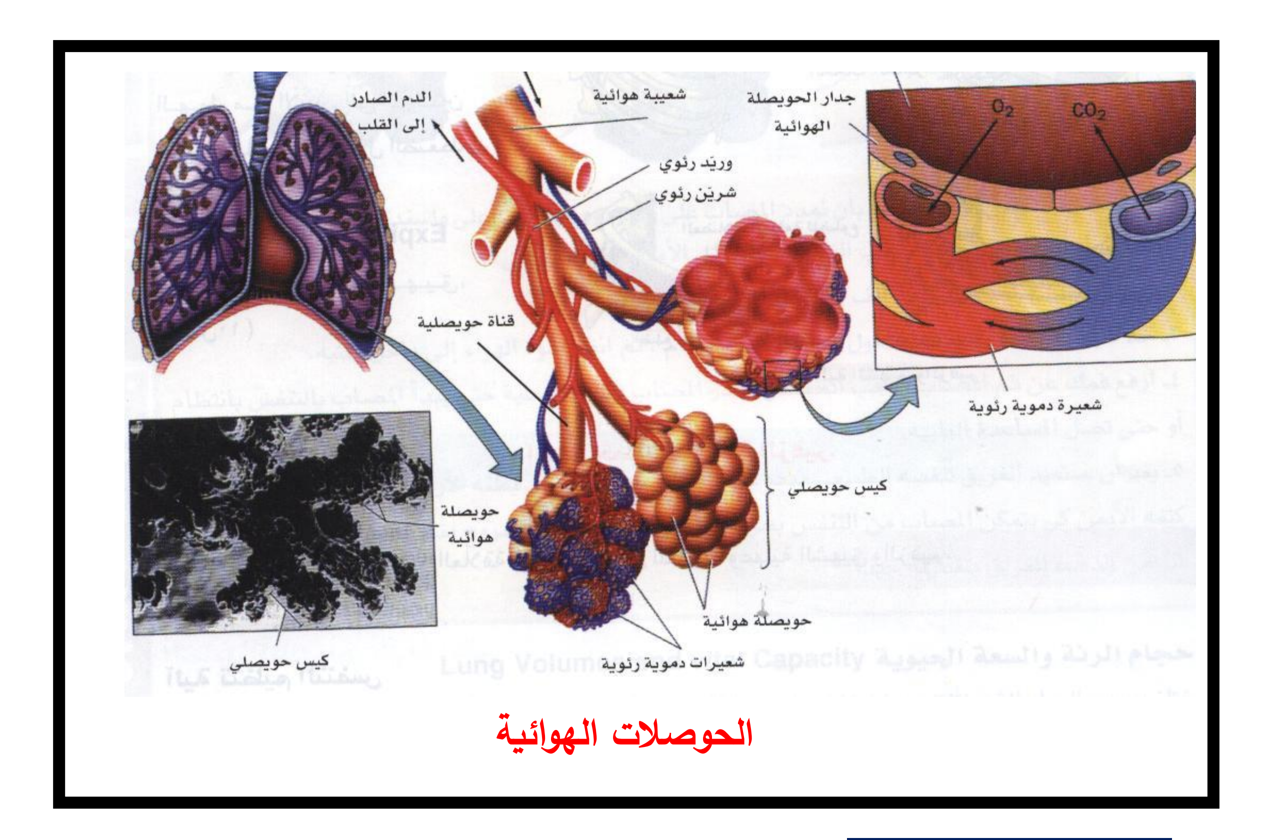
تتعاقب حركات الشهيق والزفير بانتظام وعدد مرات التنفس حوالي ١٦ مرة في الدقيقة عند الإنسان البالغ أما في الأطفال فتكون مرات التنفس أكثر من ذلك، وسبب حركات التنفس هو انقباض وانبساط عضلات خاصة تسمى عضلات التنفس.

عضلات التنفس:

العضلات التي تعمل في التنفس الطبيعي هي عضلة الحجاب الحاجز والعضلات المتصلة بالضلوع والحجاب الحاجز عبارة عن حاجز عضلي قوي يفصل التجويف الصدري عن البطني وهو محدب من جهة الصدر ومقعر من جهة البطن وعندما ينقبض الحجاب الحاجز يهبط إلى أسفل ويقل تحدبه من جهة الصدر فبذلك يزداد تجويف الصدر من أعلى إلى أسفل.

أما انقباض العضلات المتصلة بالضلوع فإنه يسبب ارتفاع الضلوع إلى أعلى من حركة جانبية بسيطة وينتج من ذلك اتساع التجويف الصدري من الجانبين ومن الأمام إلى الخلف.

ويتم انقباض عضلات الضلوع في نفس الوقت الذي يحدث فيه انقباض الحجاب الحاجز ونتيجة ذلك اتساع الفراغ الصدري في جميع الاتجاهات حيث يؤدي هبوط الحجاب الحاجز إلى أسفل بقوة إلى زيادة الضغط في الفراغ البطني وبذلك تنضغط الأعضاء الباطنية الموجودة أسفل الحجاب الحاجز وهذه الأعضاء تضغط بدورها على جدار البطن فيرتفع ويحدث الشهيق في التنفس العادي نتيجة لانقباض عضلات التنفس واتساع الفراغ الصدري ويحدث الزفير نتيجة لانبساط عضلات التنفس .



الحوصلات الهوائية

آلية التبادل الغازي:

وتشمل عمليتي الشهيق والزفير.

عملية الشهيق:

١-تنقبض العضلات الرافعة للضلوع فتستقيم الضلوع المائلة ويندفع القفص الصدري إلي الأمام والأعلي فيتسع التجويف الصدري من الأمام إلي الخلف ومن الجوانب.

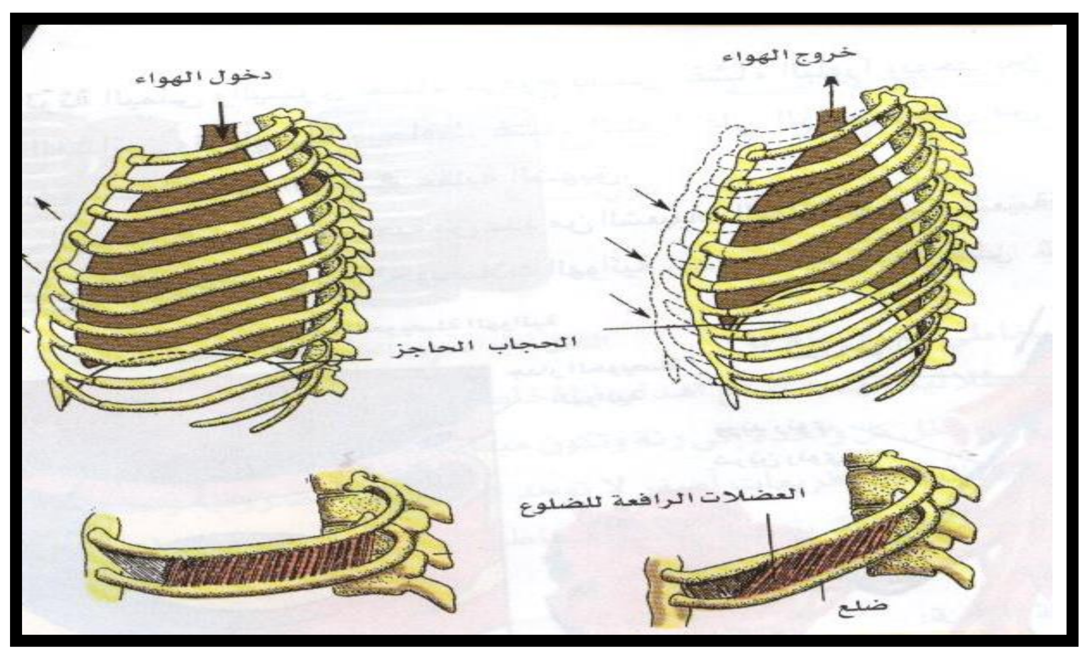
٢-تنقبض عضلة الحجاب الحاجز فيقل تحدبها ويتسع لذلك التجويف الصدري من أعلي إلي أسفل.

٣-يعمل اتساع التجويف الصدري علي تخلخل الضغط داخله (حول الرئتين) وداخل الرئة فيكون الضغط الغازي للهواء الخارجي أعلي من ضغط الغاز في التجويف الصدري مما يؤدي إلي اندفاع الهواء من الأنف إلي الرئتين وتمددهما حتي يتعادل الضغط الخارجي والداخلي.

يختلف حجم الهواء الذي نتنفسه بأختلاف ظروف التنفس. فعند الجلوس هادئا فانك تقوم بعمليتي الشهيق والزفير ما بين ١٢ – ١٥ مرة في الدقيقة، وتاخذ في عملية الشهيق كمية من الهواء تساوي ٥٠٠ ملليلتر(نصف لتر) يصل منها إلي الحويصلات الهوائية ٣٥٠ ملليلتر و١٥٠ ملليلتر الباقية تملأ الممرات التنفسية لا يتم معها تبادل الغازات وتسمي الفراغ الميت.وإذا أجري الإنسان عملية زفير عميقة وقوية فانه يخرج كمية إضافية من الهواء تقدر ب ١٢٠٠ ملليلتر من الهواء. أما السعة الحيوية للرئة فهي أقصي كمية من الهواء يطردها الإنسان بعد شهيق عميق وتقدر ب ٤٨٠٠ ملليلتر.

عملية الزفير:

عكس عملية الشهيق



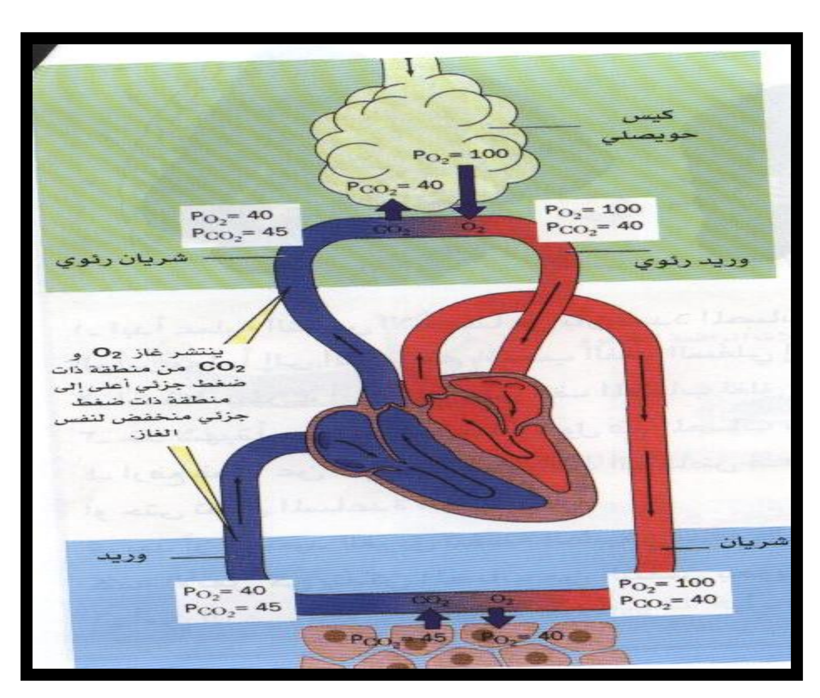
آلية الشهيق والزفير

عندما يصل الهواء إلي الحويصلات الهوائية عند الشهيق تحدث عملية تبادل الغازات الموجودة في الهواء داخل الحويصلات الهوائية والغازات المحمولة في الدم الذي يسري داخل الشعيرات الدموية المنتشرة علي جدرانها، وفي هذا التبادل ينتقل:

أ- الأوكسجين من الحويصلات الهوائية إلي الدم.

ب- ثاني أكسيد الكربون من الدم إلي الحويصلات.

وعندما يحدث الزفير يخرج الهواء المحمل بثاني أكسيد الكربون وبخار الماء إلي خارج الجسم، بينما يعود الدم بعد عملية تبادل الغازات محملا بالأوكسجين. يسير الدم المشبع بالأوكسجين إلي النصف الأيسر من القلب ومنه إلي خلايا الجسم حيث تبادل ثان إذ يخرج الأوكسجين من الدم إلي الخلايا ويخرج ثاني أكسيد الكربون من الخلايا إلي الدم ويعود الدم مرة ثانية إلي النصف الأيمن للقلب الذي يدفعه مرة أخري إلي الرئة ليتخلص من ثاني أكسيد الكربون ويأخذ الأوكسجين وهكذا تستمر الدورة التنفسية. يدخل الأوكسجين إلي الخلية ليستخدم في إنتاج الطاقة وذلك بتفاعله كيماويا مع منتجات الطعام. جلوكوز من السكر والنشويات، أحماض امينية من البروتينات، أحماض دهنية من الدهون. وهذه الطاقة هي التي تجعل الخلية تعمل لتؤدي دورها المتخصصة فيه في الجسم وتستمر في الحياة. ودورة الدم هنا عكس الدورة العادية، فالشريان يحمل دما غير نقي والوريد يحمل دما نقي (به أوكسجين) ليعود به إلي القلب.. وبذلك نقول " كل الشرايين تحمل دما نقي ما عدي الشريان الرئوي، وكل الأوردة تحمل دما غير نقي ما عدي الأوردة الرئوية.



تبادل الغازات التنفسية بين الرئة ةالدم والأبسجة

كيف نتنفس؟

التنفس عملية لا إرادية أي إن الإنسان يتنفس وهو نائم وهو جالس وهو يسير وهو يتكلم.. الخ. ونحن نشعر بالتنفس إذا كانت هناك صعوبة فيه مثل سرعة التنفس بعد الجري أو القيام بأي مجهود أو إذا كان هناك ما يعوق التنفس مثل الزكام والحساسية أو أي مرض يصيب الحهاز التنفسي. وهناك نوعان من التنفس:

التنفس العادي: يتم بواسطة الحجاب الحاجز (وهي عضلة موجودة بين الصدر والبطن) وعندما تتحرك عضلة الحجاب الحاجز إلي أسفل تزداد سعة القفص الصدري فتتمكن الرئتان من التمدد وينساب الهواء داخل الرئتين وذلك هو الشهيق، وعندما تتحرك العضلة إلي أعلي فان القفص الصدري يضيق وتنكمش الرئتين ويخرج منها الهواء وذلك هو الزفير. ودور عضلات القفص الصدري هنا بسيط.

التنفس العميق: يلعب القفص الصدري دورا مهما إذ تنقبض العضلات التي بين الضلوع لتحملها إلي الخارج مع حركة الحجاب الحاجز إلي أسفل، وبذلك يزداد اتساع القفص الصدري كثيرا، ففي حالة التنفس العادي تتحرك عضلة الحجاب الحاجز ١,٥ سم إلي أسفل بينما تتحرك ٧,٥ سم في حالة التنفس العميق.

ورغم القول بأن التنفس عموما لا إرادي إلا أن الإنسان يستطيع التحكم فيه بدرجة ما. فالإنسان يستطيع أن يكتم نفسه ويمتنع عن التنفس لمدة دقيقة أو أكثر مثلما يحدث في رياضة الغوص مثلا. ويجب علينا تقديرا لنعمة الله علينا أن نحافظ علي الجهاز التنفسي سليما وذلك بالابتعاد عن مصادر التلوث مثل الأتربة والتدخين ويجب إلا نهمل في علاج أي نزلة برد محافظة منا وتقديرا لما وهبه الله لنا من نعمة الحياة.

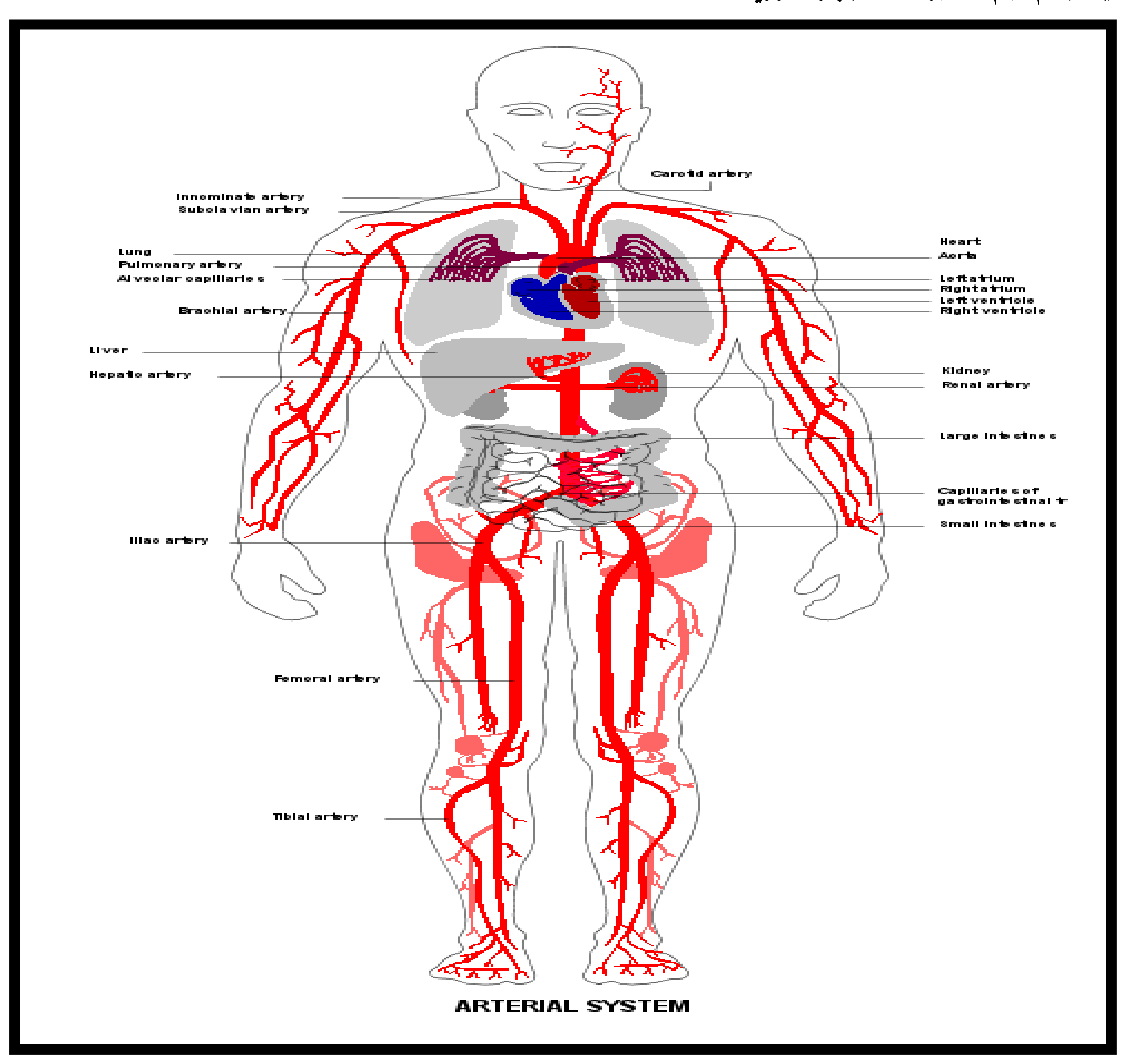
حالة الصدر في الطبقات العليا:

في المؤتمر العلمي الأول عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة الذي عقد في إسلام آباد تقدم الدكتور صلاح الدين المغربي وهو عضو في الجمعية الأمريكية لطب الفضاء وهو أستاذ لطب الفضاء بمعهد طب الفضاء بلندن ببحث عن حالة الصدر في طبقات الجو العليا فقال: لنا حويصلات هوائية. والأوكسجين إذا دخل في الهواء ينفخ هذه الحويصلات الهوائية فنراها منتفخة، لكن إذا صعدنا إلى طبقات الجو العليا ينقص الهواء، وينقص الأكسجين فيقل ضغطه فتنكمش هذه الحويصلات ويقل الأكسجين فإذا انكمشت هذه الحويصلات ضاق الصدر.. يضيق.. ويتحرج التنفس ويصبح صعبا. قال من سطح البحر إلى ٠٠٠ و١٠ قدم لا يحدث تغير. من ٠٠٠و١٠ قدم إلى ٠٠٠و١٦ قدم في هذه المنطقة يبدأ الجسم في تكييف نفسه ليعدل النقص الذي حدث والتغيير الذي حدث ومن ٠٠٠و١٦ قدم إلى ٠٠٠و٢٥ قدم يبدأ الضيق الشديد في الصدر فيضيق الصدر، ويصاب صاحبة بالإغماء، ويميل إلى أن يقذف وتأخذه دوخة، ويكون التنفس حادا جدا وهذه الحالة تقع للطيار الذي تتعطل أجهزة التكييف في كابينة الطائرة فكلما صعد الإنسان إلى أعلى نقص الأكسجين فيتعذر التنفس وتتحرج العمليات الحيوية، ويضيق الصدر لعدم وجود هواء يضغط على هذه الحويصلات الهوائية بل بعد ٠٠٠و٢٥ قدم تتمدد الغازات في المعدة فتضغط على الحجاب الحاجز فيضغط على الرئتين ويضيق الصدر، كل هذا يشير إليه المولى في قوله تعالى: (فَمَن يُرِدِ اللهُ أَن يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلاَمِ وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاء كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لاَ يُؤْمِنُونَ) سورة الأنعام: ١٢٥ يضرب مثلا بحال من يصعد في السماء.. هل كان سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم عنده من الطيران ما يمكنه من معرفة تلك الحقائق ؟! لقد كان عنده أكثر من ذلك عنده الوحي يأتيه الوحي من الله.

الجهاز الدوري:

مقدمة:

من المعلوم أن الجهاز الهضمي يقوم بهضم الطعام ، ثم يتم امتصاصه ونقله إلى جميع خلايا الجسم ، ولكي يستفيد الجسم من هذا الغذاء المهضوم ، يتم احتراق الغذاء في وجود الأكسجين الذي يتم نقله من الرئتين إلى جميع خلايا الجسم ، وبذلك تتولد الطاقة اللازمة للجسم . ولكن هل تعلم كيف ينتقل الغذاء المهضوم ، وكذلك الأكسجين إلى جميع خلايا الجسم؟ يتم ذلك بواسطة الجهاز الدوري.

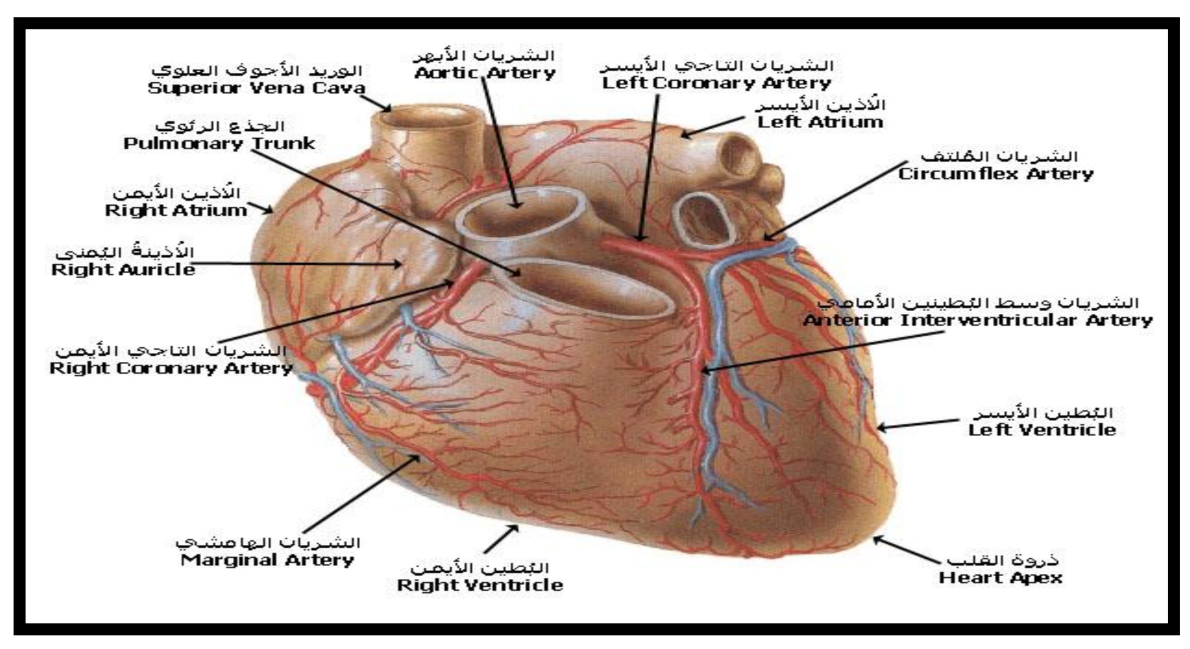


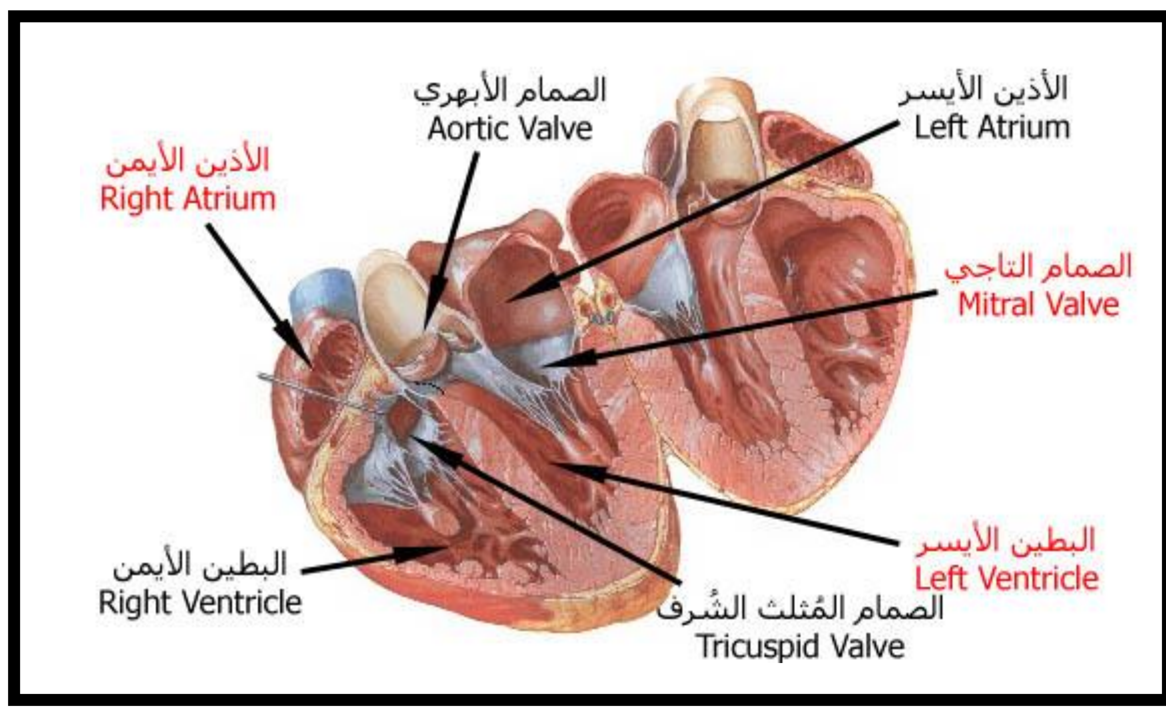
ARTERIAL SYSTEM

مكونات الجهاز الدوري للإنسان:

يتألف الجهاز الدوري الدموي من :

أولا - القلب :

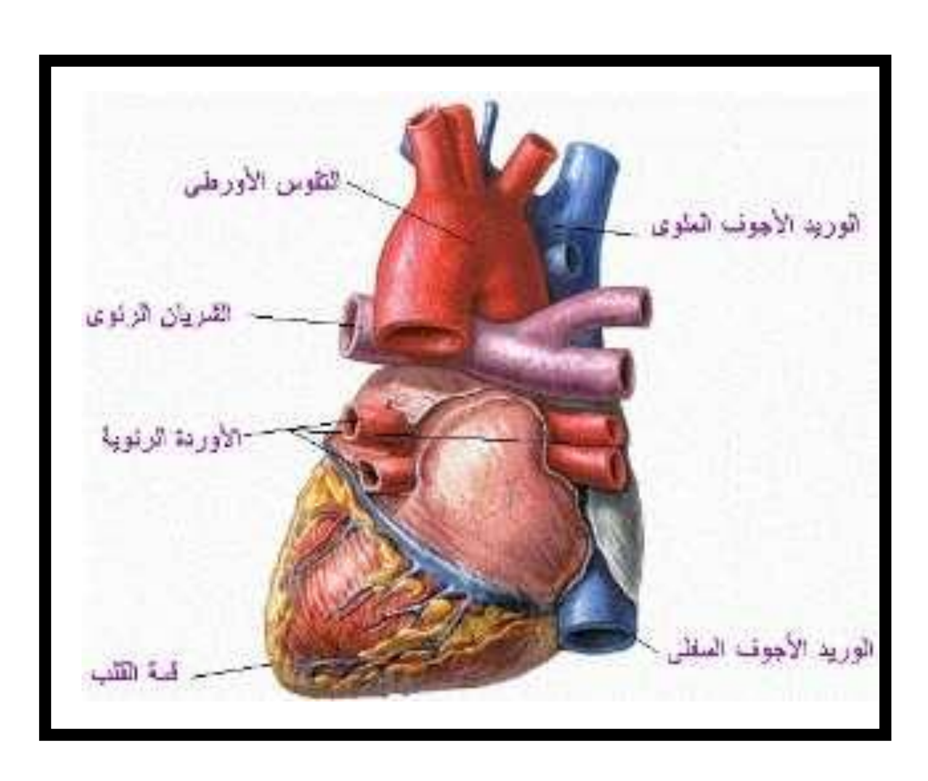




عبارة عن عضلة قوية مجوفة، تشبه ثمرة الكمثرى في حجم قبضة اليد تقريبًا.

للقلب جانبان : جانب أيمن وجانب أيسر ، يوجد بينهما جدار ، يمنع اختلاط الدم الموجود في الجانبين. يتكون كل من الجانبين الأيمن والأيسر من حجرتين: العليا منهما تسمى الأذين ، والسفلى تسمى البطين؛ لذلك يوجد أذينان (أيمن وأيسر) ويوجد بطينان (أيمن وأيسر) . يستقبل الأذينان الدم من الأوردة ، وفي القلب ينتقل الدم من كل أذين إلى البطين الذي تحته ويضخ البطينان الدم في الشرايين . يوجد بين كل أذين وبطين صمام ، يسمح بانتقال الدم فقط من الأذين إلى البطين ولا يسمح له بالانتقال في الاتجاه المعاكس ، ويعمل القلب كمضخة وحينما ينقبض البطينان يندفع منهما الدم إلى الأوعية الدموية، المعروفة باسم الشرايين وحينما ينبسط الأذينان يسري إليهما الدم من الأوعية الدموية المعروفة باسم الأوردة.

القلب هو عبارة عن عضلة صغيرة بحجم قبضة اليد الكبيرة تعمل مثل مضخة تضخ الدم في الشرايين ومنه إلى أنحاء الجسم الأخرى كما أنها تستقبل الدم العائد من الأوردة، وشكل القلب كحبة الأجاص المقلوبة يتمركز في الصدر مائلاً قليلاً نحو اليسار ويوجد في القلب أربع حجرات اثنتان علويتان وتدعى الأذينان واثنتان سفليتان وتدعى البطينان وهي ذات جدار سميكة العضلة، كما أن القلب ينبض 80-60 نبضة في الدقيقة، والنبضات عبارة عن التقلص والاسترخاء لعضلة القلب ليتم ضخ حوالي ٣-٥ لتر من الدم في الدقيقة الواحدة، وتتغذى عضلة القلب من الأوعية الدموية المحاطة بها وأي انسداد بها يؤدي إلى الموت.



عضو عضلي مخروطي الشكل يتكون من أربع حجرات هي:

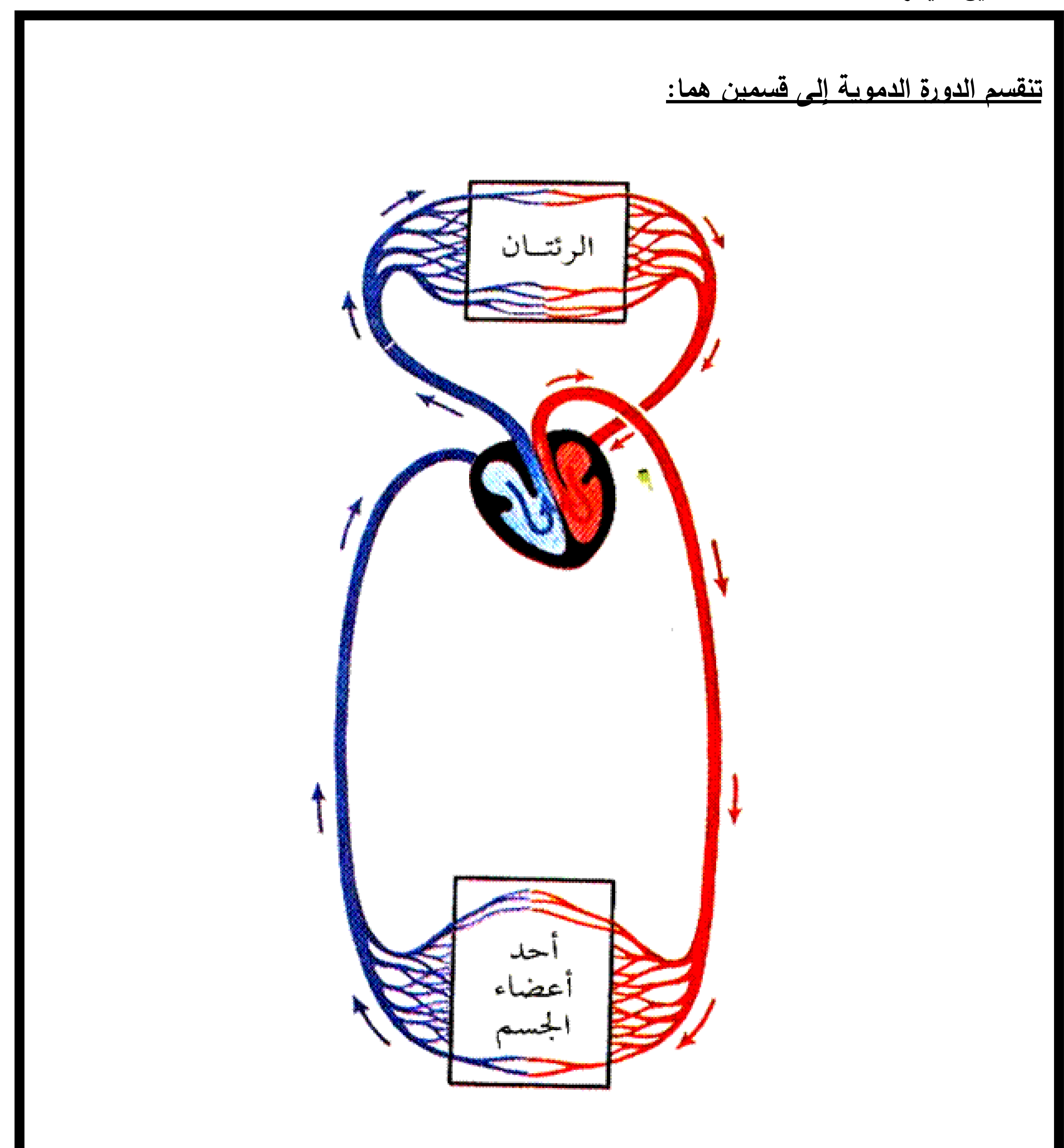
١-البطين الأيمن

٢-الأذين الأيمن

٣-البطين الأيسر

٤-الأذين الأيسر

تنقسم الدورة الدموية إلى قسمين هما:



١ – لدورة الدموية الكبرى (الجهازية) وفيها يمر الدم من القلب إلى جميع أعضاء الجسم ماعدا الرئتين ثم يعود للقلب.

٢ – تقوم الأوردة الرئوية بنقل الدم من الرئتين إلى الأذين الأيسر الذي يتقلص بدوره دافعاً الدم إلى البطين الأيسر الذي يضخ الدم إلى جميع أعضاء الجسم عبر الشريان الأورطي.

ثانيا - الأوعية الدموية:

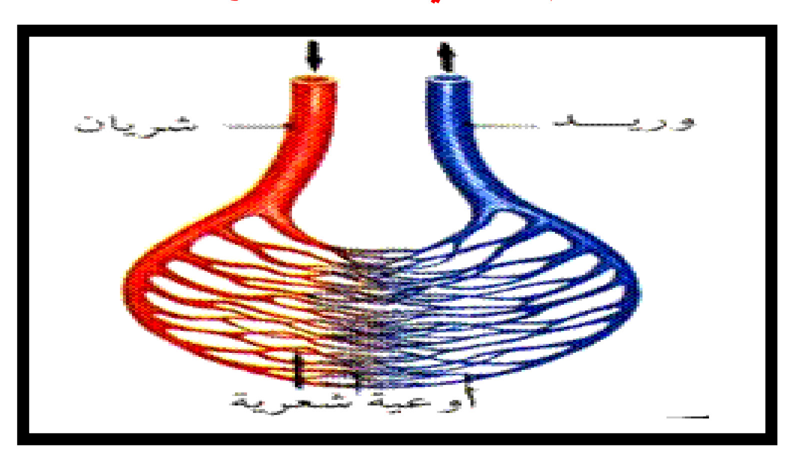
وتتكون من :

شرايين تحمل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم

أوردة تعود بالدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب .

شعيرات دموية، وهي نهايات الشرايين وبدايات الأوردة وتمتاز برقة جدرها ، كي تنفذ خلالها الغازات والمواد المذابة .

هي أوعية أنبوبية الشكل يجري الدم فيها وهي على ثلاثة أنواع :



١–الشريان: هو أنبوب ذو جدار عضلي سمك قادر على التقلص ينقل الدم من القلب إلى أعضاء الجسم المختلفة.

٢–الوريد: هو أنبوب ذو جدار رقيق وغير عضلي يحمل الدم من أجزاء الجسم إلى القلب .

٣–الشعيرات الدموية : أنابيب رقيقة تتألف من طبقة واحدة من الخلايا الطلائية تسمح بانتشار الغذاء والأكسجين من الدم إلى الخلايا وانتشار ثاني أكسيد الكربون والإفرازات الضارة والفضلات من الجسم إلى الدم .

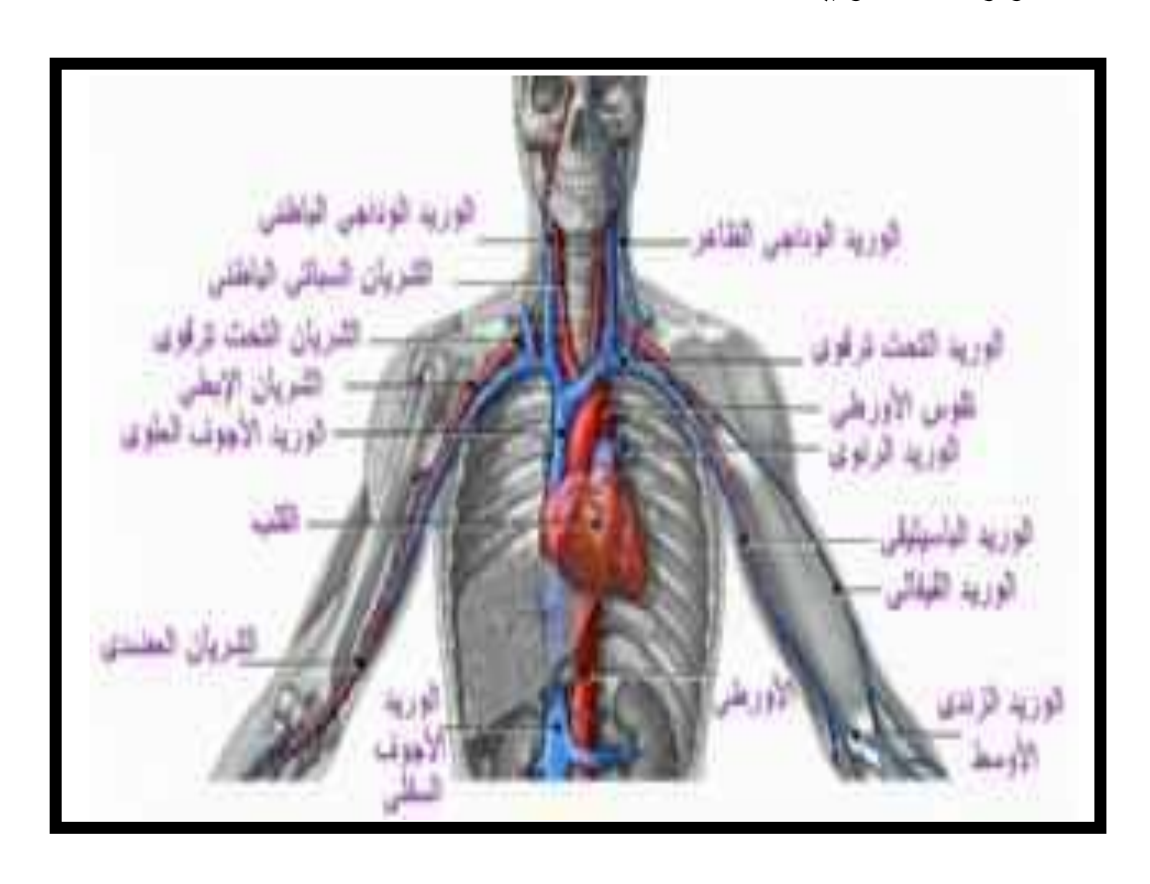
كيف تحدث الدورة الدموية ؟

١–تحمل الأوردة الدم من الجسم إلى القلب (الأذين الأيمن (ومنه ينتقل الدم إلى البطين الأيمن الذي يضخ الدم عبر الشرايين إلى الرئتين ويكون الدم غير مؤكسد .

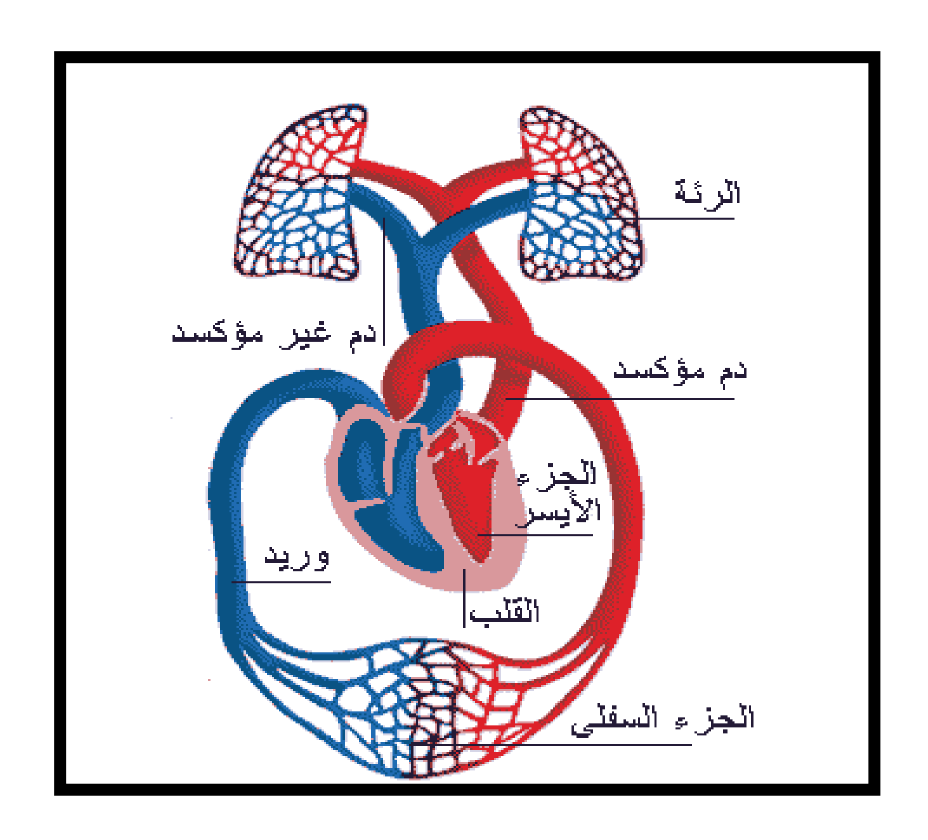
٢–يحدث للدم داخل الرئتين تبادل للغازات فيطلق غاز ثاني أكسيد الكربون من الدم . ويتم امتصاص غاز الأكسجين . فيتحول لون الدم من أحمر داكن مائل إلى الزرقة إلى أحمر زاهي اللون .

٣–تقوم الأوردة الرئوية بنقل الدم من الرئتين إلى الأذين الأيسر الذي يتقلص بدوره دافعاً الدم إلى البطين الأيسر الذي يضخ الدم إلى جميع أعضاء الجسم عبر الشريان الأورطي .

الدورة الدموية Blood circulation



يسيطر الدماغ والمراكز العصبية في جسم الإنسان على الدورة الدموية حيث يتم ضخ الدم الأحمر المليء بالأكسوجين من القلب عبر الشرايين إلى كافة أجزاء الجسم ليصل الأكسوجين والغذاء لكل أنسجة الجسم كما يأخذ الدم النفايات من الأنسجة ويعود عبر الأوردة إلى الأذين الأيمن ومنه إلى البطين الأيمن ليتم ضخه إلى الرئة عبر الشريانان الرئوي الأيسر والأيمن لتتم تنقيته من غاز ثاني أكسيد الكربون وبعض الغازات الأخرى وإشباعه بالأكسوجين ليرجع الدم عبر الأوردة الرئوية إلى الأذين الأيسر ومنه إلى البطين الأيسر للقلب حيث يتم ضخه مرة أخرى عبر الأبهر ومنه إلى جميع أجزاء الجسم وهكذا .



ثالثا – الدم:

عبارة عن سائل أحمر يتكون من :

١- كرات دم حمراء تقوم بنقل الأكسجين من الرئتين إلى خلايا الجسم ، وبنقل ثاني أكسيد الكربون من خلايا الجسم إلى الرئتين.

٢- كرات دم بيضاء (خلايا بيضاء) تقوم بمقاومة الميكروبات التي تهاجم الجسم.

٣- صفائح دموية ، تشارك في عملية تكوين الجلطة لوقف النزيف.

٤- بلازما تنقل الغذاء المهضوم من الجهاز الهضمي إلى خلايا الجسم ، كما تنقل فضلات احتراق الغذاء من الخلايا إلى أجهزة الإخراج .

وظائف الدم:

الدم في الحشرات يؤدى وظائف متعددة أهمها:

١- يعمل ضغط الدم على فرد الأجنحة بعد خروج الحشرة الكاملة من العذراء.

٢- يساعد في عملية شق الجليد أثناء عملية الانسلاخ وذلك بنقل الهرمونات التي تتحكم في عملية الانسلاخ التي تفرز من الغدد الصماء.

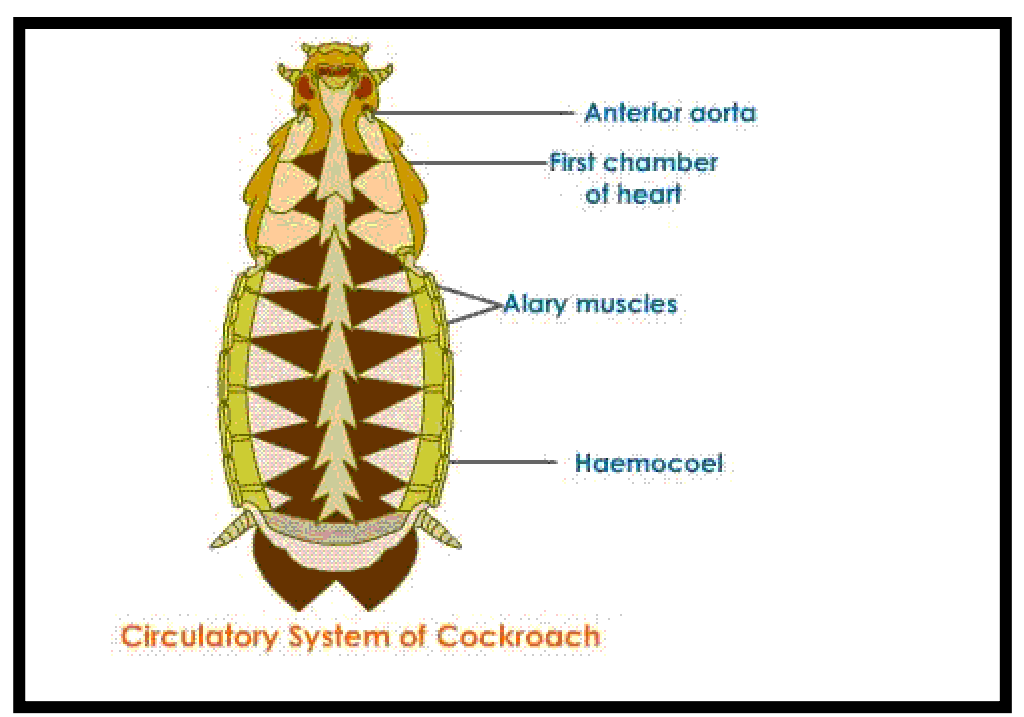
٣- يساعد الدم في اتمام عملية التنفس في بعض الحشرات، كما في يرقات الهاموش حيث يقوم الدم بوظيفة تنفسية لأنه يحتوي

على الهيموجلوبين.

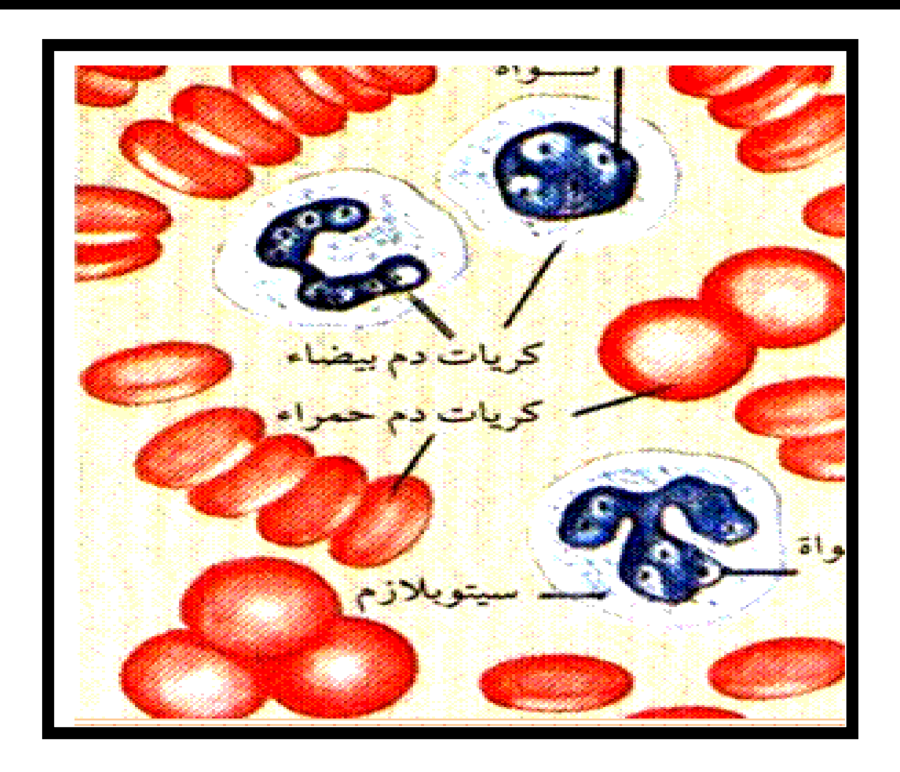
٤- تعمل الكرات الدموية الملتهمة على التخلص من بيض ويرقات الطفيليات الداخلية للحشرات كما تقوم أيضاً بدور هام في عملية

تحلل الأنسجة histolysis لبناء أنسجة جديدة (التحول) أثناء التطور histogenesis.

٥- يقوم الدم بنقل نواتج الهضم من القناة الهضمية وتوصيلها إلى الأنسجة ويعمل كذلك على نقل مخلفات التمثيل الغذائي إلى أعضاء الإخراج (أنابيب ملبيجي).



Circulatory System of Cockroach



الدم سائل احمر اللون يتألف من:

١-البلازما: هي محلول مائي مائل إلى الاصفرار يحتوي على الأغذية الذائبة وظيفته نقل الغذاء إلى جميع أعضاء الجسم .

٢-خلايا الدم الحمراء: قرصية الشكل مقعرة من الجانبين ولا تحتوي على نواة يوجد بها مادة الهيموجلوبين التي تساعد في نقل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون .

٣-خلايا الدم البيضاء: تتألف من غشاء سيتوبلازمي وسيتوبلازم ونواة وظيفتها الدفاع عن الجسم .

٤-الصفائح الدموية: تراكيب غاية في الدقة وخالية من النواة عددها يتراوح حوالي ٢٥٠ ألف صفيحة تساعد في تجلط الدم .



عدد ضربات القلب بالدقيقة:

استخدم إصبعي السبابة والوسطى في الإحساس بضربات القلب في يدك اليسرى، عند قاعدة الإبهام ، حيث اتصال الكف بالمعصم ، كما في الشكل .

هل تحس بنبض القلب ؟

عِدّ عدد ضربات القلب في الدقيقة، والآن قم بالجري لعدة دقائق ، أو بالقفز من ١٥ إلى ٢٠ مرة ثم عد عدد ضربات قلبك في الدقيقة ، في أي من الحالتين تكون ضربات قلبك أقوى وأسرع ؟

قبل القيام بنشاط بدني .

بعد القيام بنشاط بدني

ما الذي تستنتجه من هذا النشاط ؟

إن قيامك بنشاط بدني يتطلب مزيدًا من الطاقة ، وهذا يتطلب مزيدًا من الغذاء المحترق ، وهذا بدوره يتطلب مزيدًا من الأكسجين الذي يحمله الدم إلى الخلايا ، وهذا يتطلب سرعة تدفق الدم في الأوعية الدموية ، وبالتالي تزداد سرعة ضربات القلب.

مسار الدم أثناء دورانه بالجسم:

أحضر لوحة تمثل الجهاز الدوري ،وتتبع مسار الدم بدءًا من القلب وانتقاله إلى الأطراف (الأقدام مثلاً) ثم عودته إلى القلب ومنه إلى الرئتين ، ثم العودة إلى القلب مرة أخرى.

١- عند انبساط الأذينين يدخل الدم المحمل بالأكسجين إلى الأذين الأيسر ، ويدخل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون إلى الأذين الأيمن (في الوقت نفسه)

٢- عند انقباض الأذينين وانبساط البطينين ، ينتقل الدم من كل أذين إلى البطين الذي أسفله .

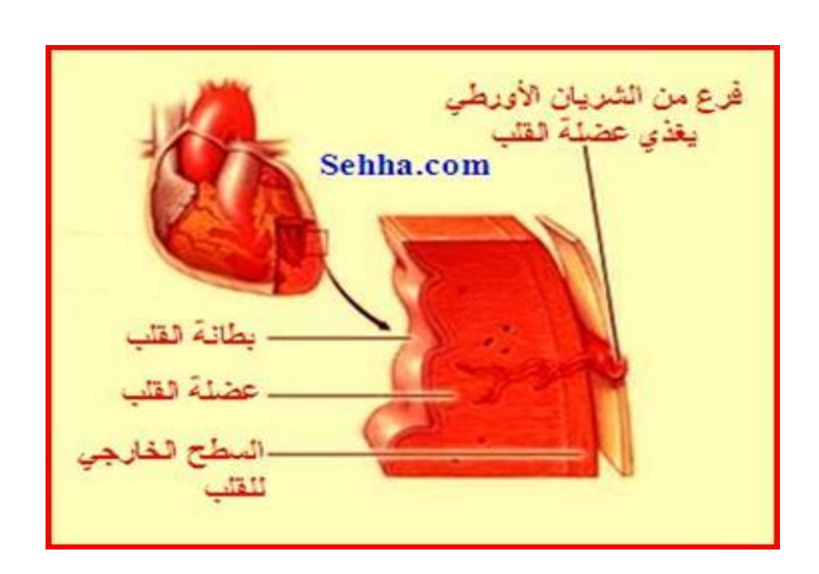
٣- عند انقباض البطينين ، يغلق الصمام بين كل أذين وبطين ، ويندفع الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من البطين الأيمن إلى الشريان الرئوي الذي يتفرع عند دخوله للرئتين ، حيث يتخلص الدم مما به من ثاني أكسيد الكربون ، ويتزود بالأكسجين.

يعود الدم المحمل بالأكسجين إلى الأذين الأيسر عن طريق أربعة أوردة رئوية ، ومنه إلى البطين الأيسر .

من البطين الأيسر يدفع الدم المحمل بالأكسجين عن طريق الأورطى إلى أجزاء الجسم ، ليمد الخلايا بالأكسجين اللازم لاحتراق الغذاء، ويحمل الدم ثاني أكسيد الكربون الناتج عائدًا إلى الأذين الأيمن

ما هو التهاب العضلة القلبية؟

التهاب العضلة القلبية عبارة عن التهاب يصيب عضل القلب **Myocardium** و هي الطبقة المتوسطة لجدار القلب.



و تبلغ نسبة الإصابة بالمرض ٠,٠١ – ٠,٠٤%. و عادة تحدث الإصابة نتيجة عدوى فيروسية. و هي حالة غير شائعة تسبب الكثير من الأعراض مثل ألم بالصدر و عدم انتظام ضربات القلب. و عندما تزداد الحالة سوءا و حدة تضعف قدرة القلب على ضخ الدم و بالتالي لا يستطيع القلب تغذية جميع أجزاء الجسم بالكمية الكافية من الدم. و يمكن أن تتكون الجلطات بالقلب مسببة نوبة قلبية **Heart attack.** و يعتمد العلاج على السبب المؤدي للإصابة.

المحافظة على صحة الجهاز الدوري:

إن أهم أعضاء الجهاز الدوري هو القلب ، فماذا يفعل الإنسان لكي يحافظ على قلبه؟

للحفاظ على سلامة القلب يراعى ما يلي :

أ – ممارسة التمرينات الرياضية :

علمت من النشاط الثاني في هذا الدرس أن النشاط الرياضي يؤدي إلى زيادة ضربات القلب ،وهذا بدوره يؤدي إلى تقوية عضلة القلب ، لأن زيادة ضربات القلب تؤدي إلى زيادة تدفق الدم بما يحمله من غذاء وأكسجين في الأوعية الدموية التي تغذي القلب.

ب – تناول غذاء متوازن :

يحتوي الغذاء المتوازن على كل احتياجات الجسم بالقدر المناسب حتى لا نتعرض للبدانة التي تشكل عبئًا كبيرًا على القلب مما يسببه من انقباض في الشرايين التاجية والمساعدة على حدوث جلطات بها.

ت – تجنب التدخين :

بالإضافة إلى الأضرار الكثيرة التي يسببها التدخين للجهاز التنفسي ، فإنه يسبب ضررًا بالغًا بالقلب.

ث – تجنب الحوادث:

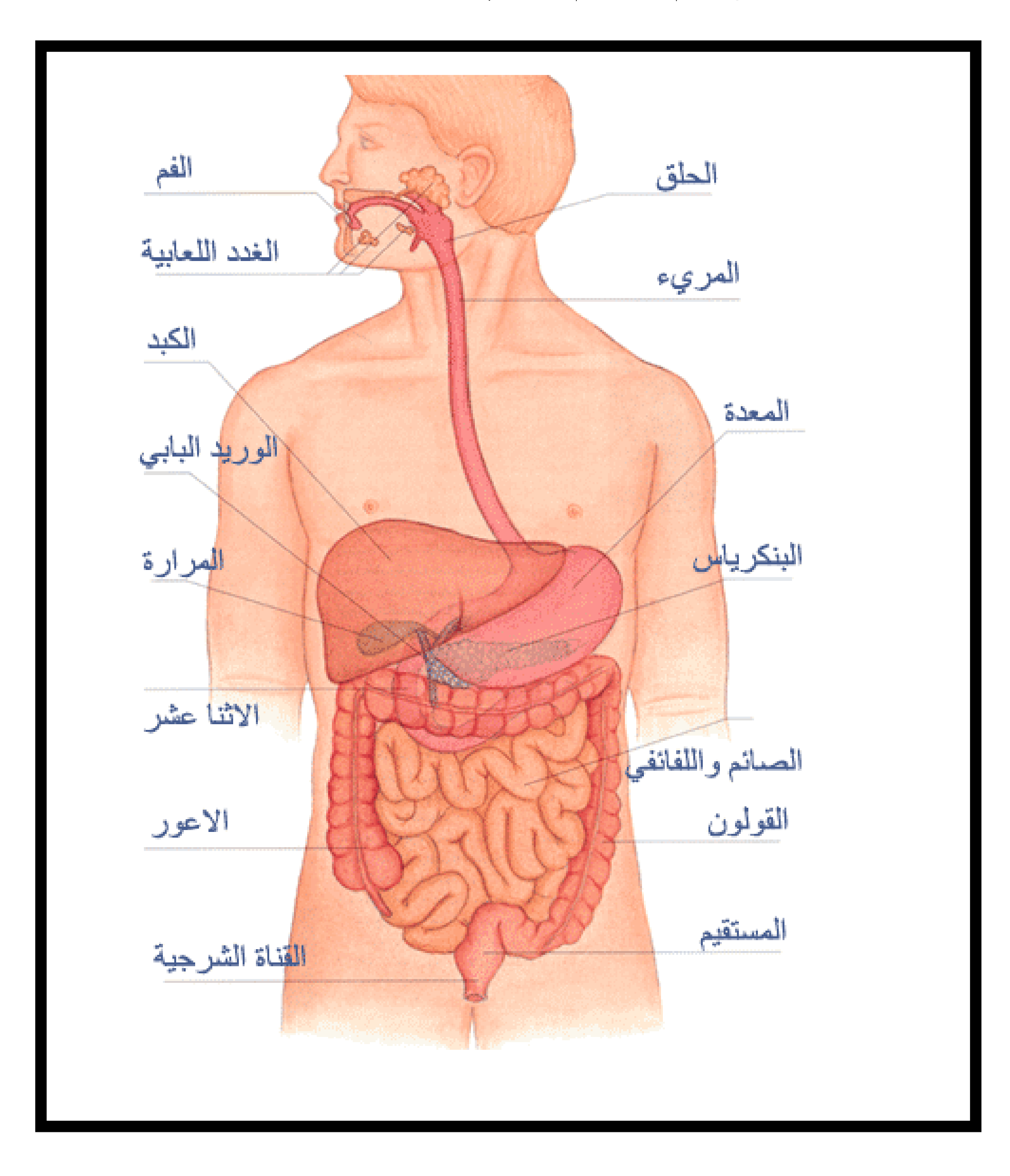
من البديهي أنه يجب عدم التعرض للحوادث ، التي تؤدي إلى جروح خطرة ، حتى لا يتعرض الجسم للنزيف ، الذي يؤدي لفقد الجسم للدم.

الجهاز الهضمي:

ويتكون الجهاز الهضمي من قسمين هما :

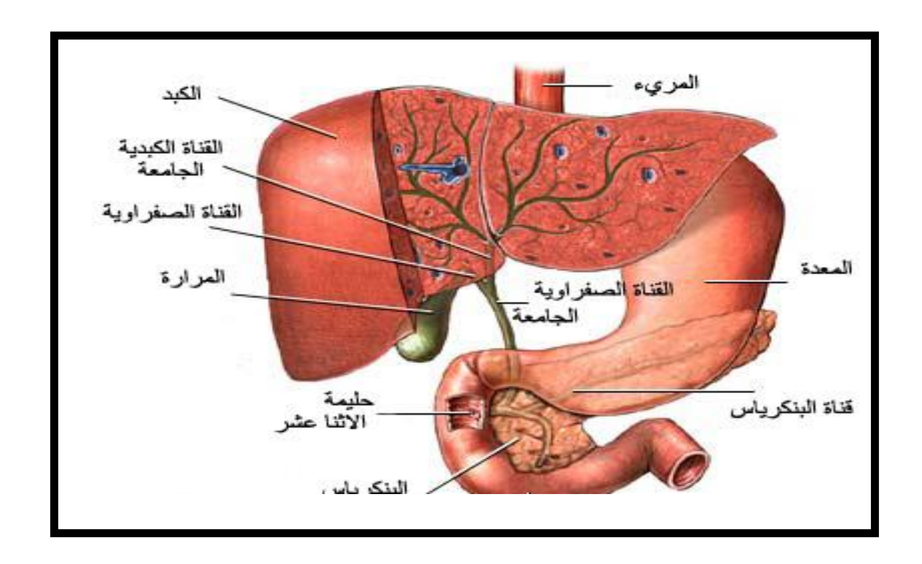
1- القناة الهضمية :

وتشتمل على: الفم - البلعوم - المريء - المعدة - الأمعاء الدقيقة والغليظة.



2- ملحقات القناة الهضمية :

وتشتمل على: الغدد اللعابية - الكبد - البنكرياس.



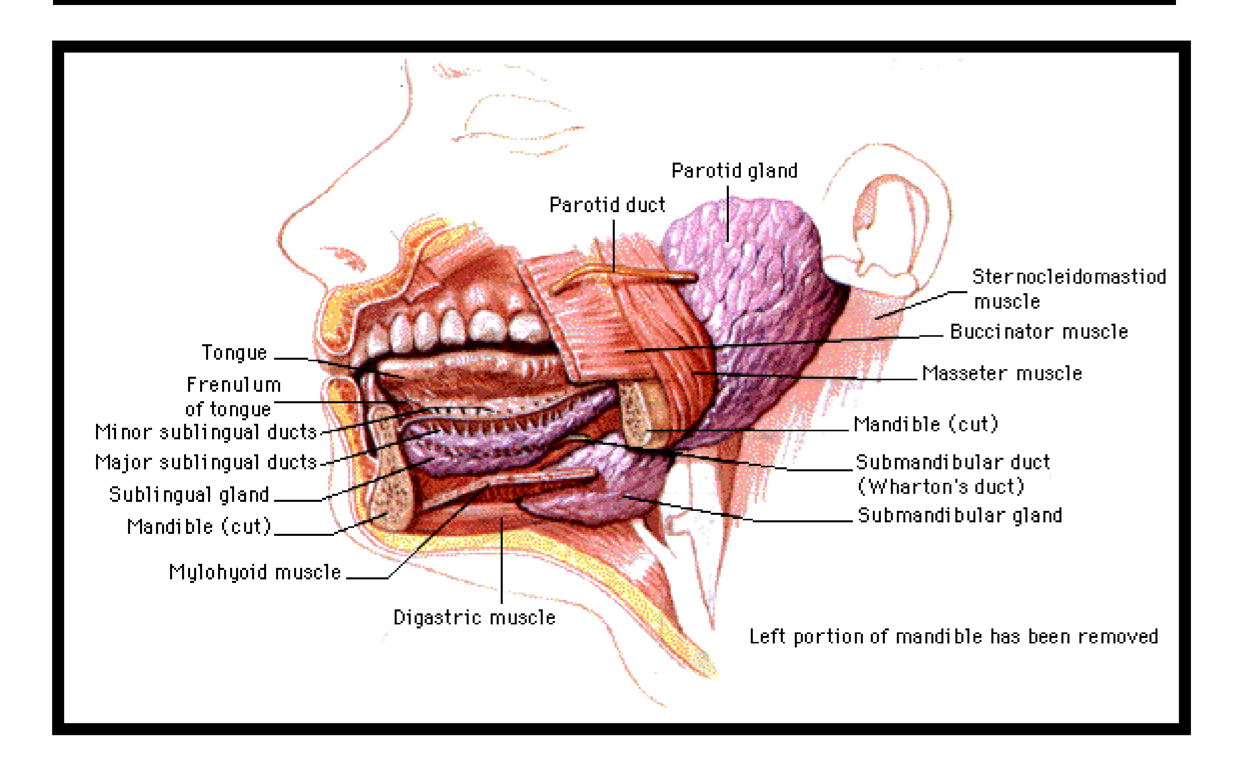
عملية الهضم :

هي عملية الإعداد الفيزيائي والكيميائي للمواد الغذائية بواسطة الجهاز الهضمي وتحويلها إلى مواد ذائبة يسهل امتصاصها واستيعابها في الدم.

ويتم الإعداد الفيزيائي للمواد الغذائية عن طريق طحنها وخلطها بالعصارات الهضمية وتحويلها إلى سائل. بينما يتم الإعداد الكيميائي للطعام تحت تأثير الأنزيمات التي تحتويها العصارات الهضمية ومن خلال ذلك يتم تحويل المواد الغذائية المركبة إلى مواد بسيطة يسهل امتصاصها وسريانها في الدم والاستفادة منها.

وعلى هذا يتم تحويل المواد البروتينية إلى أحماض أمينية والدهون إلى غلسرين وأحماض دهنية وتتحول الكربوهيدرات إلى سكر الغلوكوز.

ويلاحظ أنه لا يتم أي إعداد للماء والأملاح المعدنية وبعض المواد العضوية البسيطة وتمتص في الدم كما هي.



الهضم فى الفم :

يقوم الفم والأسنان بطحن الطعام، وتفرز غدد الفم واللعاب التي تساعد على مضغ الطعام فيصبح في الإمكان بلعه. واللعاب يعتبر أول العصارات العديدة التي تحدث تغييرات في الطعام الذي نتناوله وبعد أن يتم تفتيت الطعام إلى قطع صغيرة جداً وطحنه بالأسنان يصبح جاهزاً للبلع. ثم ينزل من الفم إلى المعدة بواسطة أنبوب طوله حوالي ١٠ بوصات يمتد بين الفم والمعدة. ويعرف هذا الأنبوب بالبلعوم والمريء.

عملية المضغ :

المضغ عملية هامة جداً تقوم بها الأسنان بمساعدة اللسان وفيها يتم تكسير الطعام إلى أجزاء صغيرة يسهل بلعها، وتسهل على العصارات الهضمية تحليلها وهضمها.

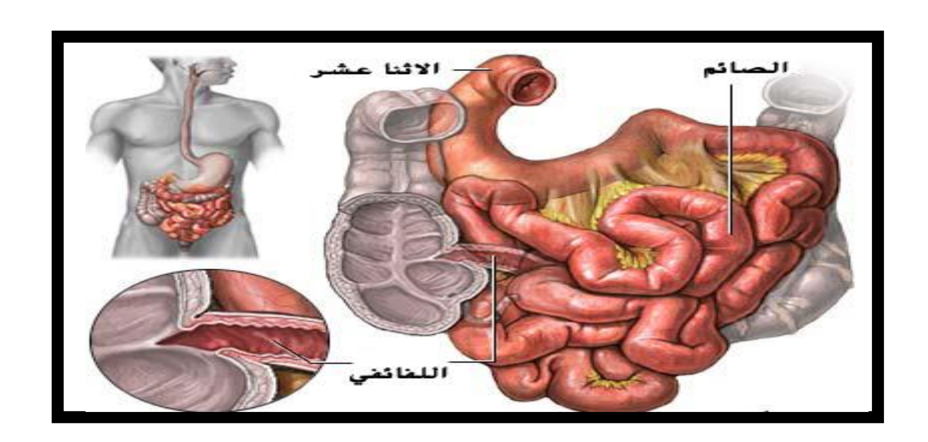
وتتم عملية الهضم بأن يبقى الفك العلوي ثابتاً بينما يتحرك الفك السفلي بواسطة مجموعة من العضلات تدعى عضلات المضغ ويصل مؤخرة الفم بالمعدة المريء، وهو عبارة عن ممر جدرانه عضلية، وظيفته سحب ما يبلع من الغذاء إلى أسفل بسهولة ويسر، وطول المريء في الشخص البالغ تسع بوصات، وتقع المعدة تحت الحجاب الحاجز، ويفتح المريء في جزئها العلوي.

ويتكون جدار المعدة من طبقة عضلية قوية يبطنها من الداخل حوالي ٣٥ مليون غدة تفرز مواد كيماوية يطلق عليها العصارة المعدية. وأهم هذه المواد التي تفرزها المعدة على الإطلاق حامض الهيدروكلوريك وخميرة الببسين حيث أن لهما القدرة على إذابة المواد الغذائية.

الزائدة الدودية :

تمثل الزائدة الدودية بالنسبة لآكلات العشب عضواً هاماً في عملية الهضم، أما بالنسبة للإنسان فتعتبر.

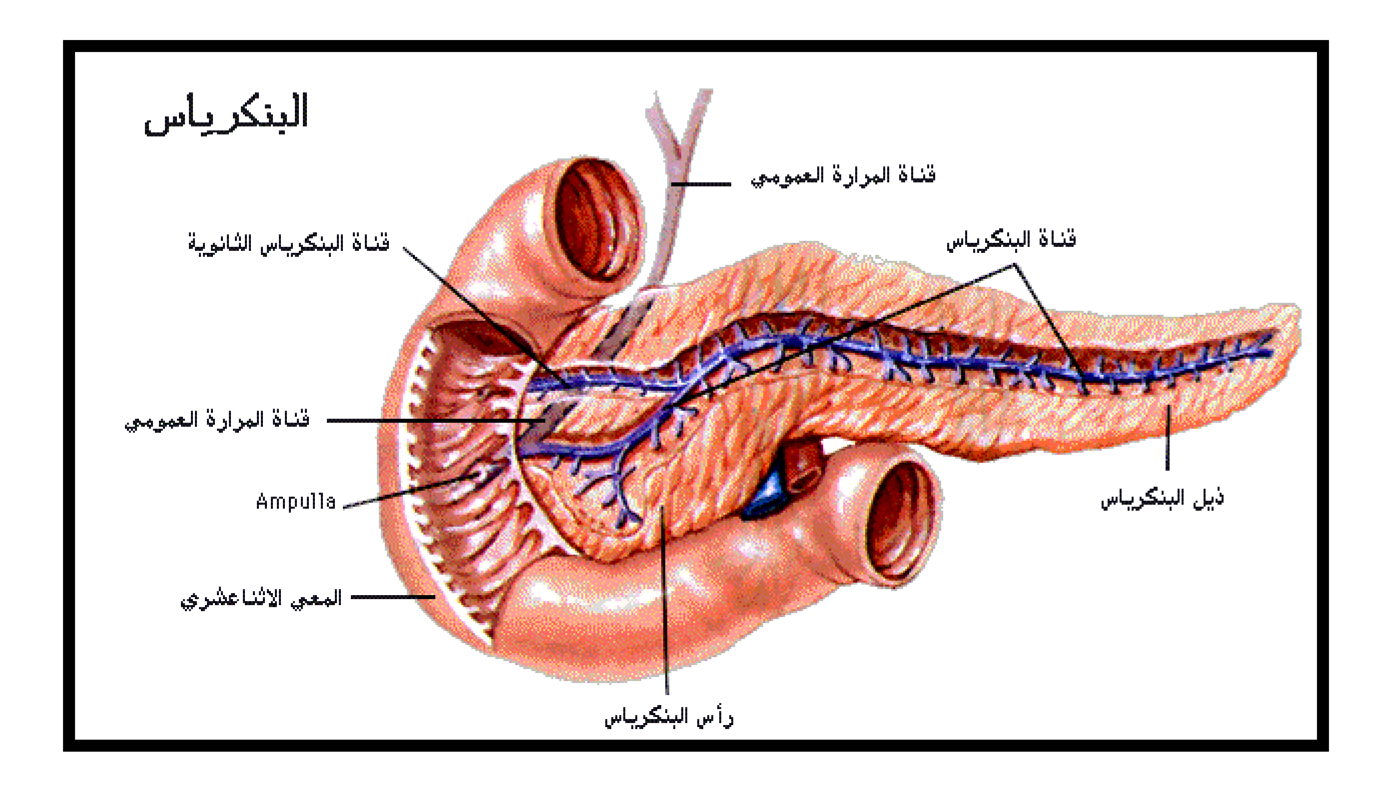
المعدة وعملية الهضم :



إن وظيفة المعدة هي هضم المواد الغذائية التي نتناولها وخاصة المواد البروتينية أي تكسيرها إلى جزيئات صغيرة، حيث تقوم جدران المعدة القوية بالضغط على الطعام لمدة ٤ ساعات يتحول بعدها الطعام إلى شبه سائل بعد هذا يمر الطعام عبر فتحة البواب إلى الأمعاء الرفيعة والتي يبلغ طولها حوالي ٢٠ قدماً في الشخص البالغ.

ولذلك فهي ملفوفة على بعضها البعض حتى يتسع لها تجويف البطن أول جزء في الأمعاء الرفيعة هو الإثنى عشر أي أن طوله يساوى عرض ١٢ إصبعاً وهنا تفتح قناتان فيه هما:

- الحويصلة المرارية :وهي كيس صغير يلتصق بالكبد وتحمل المرارة التي تهضم المواد الدهنية.
- قناة البنكرياس :وتحمل العصارة البنكرياسية والتي تقوم بالمساعدة في عملية الهضم ومعادلة حامض المعدة.



ويبطن جدار الأمعاء الرفيعة ملايين الخلايا الدقيقة التي تسمى الخمائل والتي تقوم بعملية الامتصاص. ثم يلي ذلك القولون والذي يبلغ طوله ٥ أقدام وهو على شكل ثلاث أضلاع مربعة حيث يمتد من الجهة اليمنى السفلية من البطن إلى أعلى ثم ينثني بعرض البطن تحت المعدة ثم ينثني مرة أخرى نازلاً من الجهة اليسرى للبطن إلى أسفل. وتسمى نهاية القولون بالمستقيم الذي يبلغ طوله حوالي ٦ بوصات وبعد أن يمر الطعام من الاثنى عشر يصبح صالحاً للامتصاص حيث تتم هذه العملية داخل تلافيف ويقع في تجويف الجزء العجزي من العمود الفقري.

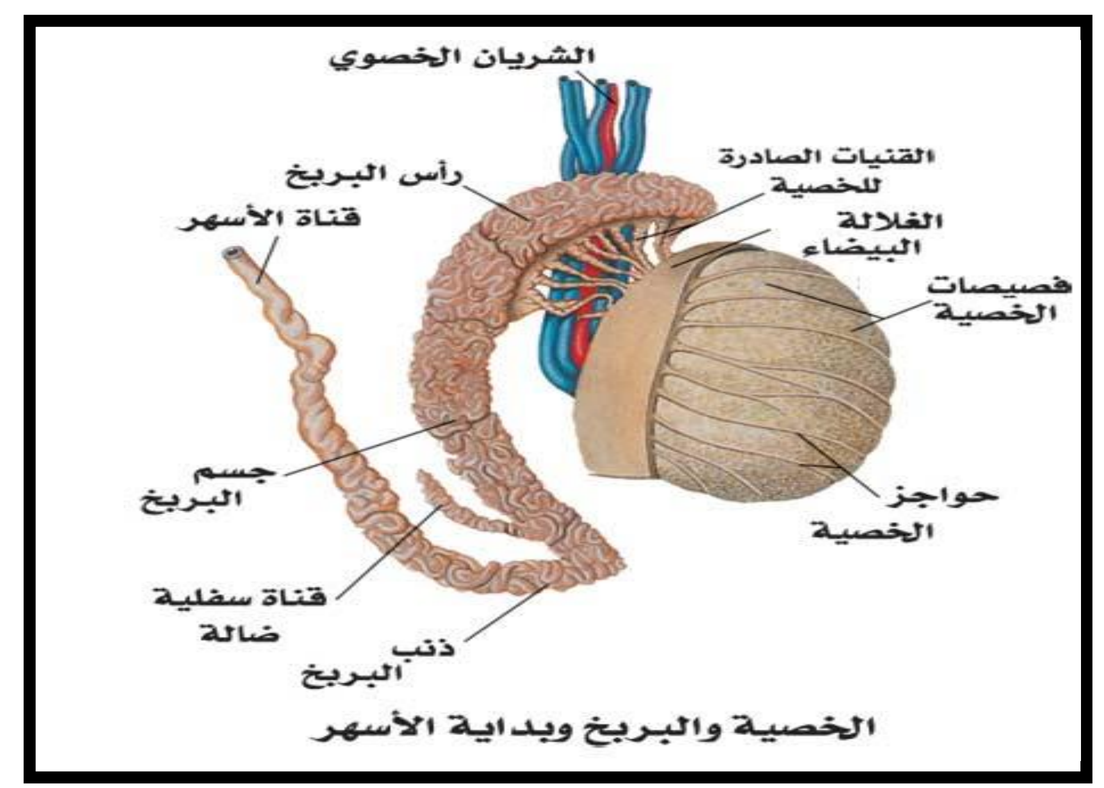
وينتهي المستقيم بقناة الشرج التي تكون مقفلة عادة بواسطة عضلة مستديرة قوية تسمى عضلة فتحة الشرج. وتصل نفايات الطعام إلى القولون على هيئة نصف سائل حيث لا يسمح الجسم بخروجها على هذه الهيئة فيقوم القولون بامتصاص معظم السائل من هذه الفضلات ثم يخرج الباقي على هيئة براز. ويستغرق الطعام مدة ٢٤ ساعة قبل المرور خارج القناة الهضمية.

الجهاز التناسلي الذكري:

يتكون من القضيب (Penis) و الخصيتان (Testicles) وغدة البروستاتا والحويصلات المنوية.

أ- الخصية:

وهي التي تنتج الحيوانات المنوية Sperms وتفرز هرمون الذكورة التيستسترون. توجد الحيوانات المنوية في قنوات دقيقة تدعى الأنابيب المنوية Seminiferous Tubules والتي تكون منحنية على بعضها ومتجمعة. تتحد هذه الأنابيب الدقيقة لتكون قنوات أكبر تتحد لتكون قناة واحدة تدعى البربخ Epididymis الذي يكون أيضاً ملتوياً ولو افترضنا أننا فتحناه لوصل طوله إلى حوالي ٦م. تمر الحيوانات المنوية خلال البربخ وعندما تصل الحيوانات المنوية نهاية البربخ تكون قد نضجت تماماً ولديها القدرة على الحركة والإخصاب. يتحد البربخ مع قناة تدعى قناة ناقلة Vas Deference وهي عبارة عن أنبوب سميك يمكن إحساسه في كيس الخصية عند معظم الرجال. هذه القناة الناقلة تتحد مع حويصلة تدعى الحويصلة المنوية) Seminal Vesicle التي يتم فيها صناعة قسم من السائل المنوي) ويتم نتيجة لذلك الإتحاد ما يسمى بقناة القذف Ejeculatory Ductالتي تمر خلال غدة البروستاتا Prostate Gland وتفتح في قناة البول.Urethra .



الخصية والبربخ وبداية الأسهر

للخصية وظيفتان:

. **وظيفة غديّة صمّاء**: أي وظيفة إنتاج الهرمونات المذّكرة أي الأندروجين، وأهمها التستوستيرون. تقوم بهذه الوظيفة خلايا تسمى خلايا Leydig وهي الخلايا الخلالية التي تتوضع بين الأنابيب المنوية.

- وظيفة غدية مفرزة: أي وظيفة إنتاج النطاف، تقوم بهذه الوظيفة الأنابيب المنوية الموجودة داخل الخصية، كما تنتج هذه الأنابيب في الوقت نفسه قسما كبيرا من السائل المنوي.

العضو التناسلى الذكرى:

العضو التناسلي الذكري أو ما يسمى بالقضيب هو أحد أعضاء الجهاز التناسلي عند الرجل والذي له وظيفتان أولهما نقل البول من المثانة لخارج الجسم وثانيهما كونه يعتبر عضو الاتصال الجنسي بالمرأة عند الرجل.

وللقضيب المقدرة على الانتصاب من حالة الارتخاء نتيجة لاحتوائه على ثلاثة أجسام تمتلئ بسرعة بالدم فتصبح قوية وممتدة للأمام فتعطي القضيب شكل الجسم الممتد القوي المنتصب للأمام وبين هذه الثلاث القنوات يوجد مجرى البول والمني والذي ينتهي بفتحه خارجية في مقدمة القضيب .ويتكون القضيب من جزئيين جزء الرأس وهو الجزء الصغير الأمامي والذي يحتوي معظم الأعصاب المسؤولة على التحفيز و الاستمتاع الجنسي ويشبه في تركيبه البظر عند المرأة ، والجزء الثاني هو جسم القضيب وهو الجزء الممتد من رأس القضيب وحتى بداية اتصال القضيب بالجسم. ويغلف القضيب طبقة رقيقة من الجلد يتم إزالة جزء منها عند منطقة راس القضيب أثناء عملية الختان ويترك راس القضيب دون جلد يغطيه . والختان سنة نبوية أوصى بها رسول الرحمة محمد صلوات الله عليه وسلم وقد دلت عدد من الأبحاث فوائد الختان كوقاية من سرطان القضيب وكذلك التهابات القضيب البكتيرية.

يتكون العضو التناسلى الذكرى من:

الخصيتين وتخرج من كل منهما قنوات البربخ ثم الوعائين الناقلين والغدد الملحقة وقناة مجرى البول.

وظيفته:

١- إنتاج الحيوانات المنوية.

٢- إنتاج هرمونات الذكورة التى تسبب ظهور صفات الرجل الثانوية مثل خشونة الصوت ونمو الشعر على الوجه وقوة العضلات.

أ) الخصيتان : Testes تحاطان بكيس الصفن الذى يتدلى خارج تجويف البطن مع ملاحظة ما يلى:

- تنتقل الخصيتان إليه خلال أشهر الحمل الأخيرة.
- وجود الخصيتان خارج تجويف البطن يهئ لهما تكوين الحيوانات المنوية فى درجة حرارة أقل من حرارة الجسم.
- لو تعطل خروجهما يتوقف إنتاج المنى فيهما مما يسبب العقم.

أهمية الخصيتان:

١- إنتاج الحيوانات المنوية (داخل انيبات المنى) فهى غدة قنوية.

٢- إفراز هرمون التستوستيرون (من الخلايا البينية) فهى غدة لا قنوية.

ب) البربخان :Epididymis وكل منهما عبارة عن مجموعة من الأنابيب الملتفة حول بعضها تخرج من كل خصية وتصب كل مجموعة فى قناة واحدة هى الوعاء الناقل.

ج) الوعاءان الناقلان : يقوم كل منهما بنقل الحيوانات المنوية من البرنج للحويصلة المنوية.

د) الحويصلتان المنويتان : غدة افرازية تشارك في تكوين السائل المنوي بنسبة كبيرة من حيث المكونات الكيميائية والحجم.

هـ) الغدد الملقحة وهما غدة البروستاتا وغدتا كوبر:

تفرزان ما يقرب من ٨٠% من حجم السائل المنوي وتحتوي الافرازات على سكر الفركتوز والزلال والبروتينات والعديد من الاملاح المعدنية وعيرها وسائل قلوى يمر فى قناة مجرى البول قبل مرور الحيوانات المنوية فيها مباشرة وهذا السائل يعادل حموضة البول فى قناة مجرى البول لتصبح مناسبة لمرور الحيوانات المنوية.

و) القضيب : عضو مكون من نسيج ليفى تمر فيه قناة مجرى البول لينتقل خلالها البول والحيوانات المنوية كل على حدة.

دراسة قطاع عرضى فى خصية ذكر الإنسان

مكونات الخصية : تتكون الخصية من:

أ- انيبيات منوية.

ب- خلايا بينية توجد بين أنيبيات الخصية تفرز هرمون تستوستيرون.

يوجد داخل كل انيبية منوية ما يلى:

-1خلايا سرتولى : تفرز سائل مغذى للحيوانات المنوية داخل الخصية ويعتقد أن لها وظيفة مناعية أيضاً.

-2خلايا جرثومية أمية : وهى تبطن الانيبيات المنوية وهى تنقسم لتكون الحيوانات المنوية.

*مراحل تكوين الحيوانات المنوية:

تمر عملية تكوين الحيوانات المنوية بأربعة مراحل هى:

١- مرحلة التضاعف : وفيها تنقسم الخلايا الجرثومية الأمية (٢ن) عدة مرات ميتوزيا وينتج عن هذه الإنقسامات عدد كبير من الخلايا التى تسمى بأمهات المنى (عددها الصبغى ٢ن.)

٢- مرحلة النمو : وفيها تخزن أمهات المنى قدرا كبيرا من الغذاء لتصبح خلايا منوية أولية عددها الصبغى ٢ن).

٣- مرحلة النضج :

- وفيها تنقسم الخلايا المنوية الأولية انقسام ميوزى أول لتعطى خلايا منوية ثانوية (عددها الصبغى ن).
- ثم تنقسم الخلايا المنوية الثانوية انقسام ميوزى ثان لتعطى طلائع منوية (عددها الصبغى ن).
- يلاحظ أن هذه المرحلة يختزل عدد الصبغيات إلى النصف.

٤- مرحلة التشكل النهائى:

وفيها تحول الطلائع المنوية إلى حيوانات منوية.

**تركيب الحيوان المنوى:

يتركب الحيوان المنوى من:

أ) الرأس : وفيها :

-نواة بها ٢٣ كرموسوم (تحمل جينات الأب).

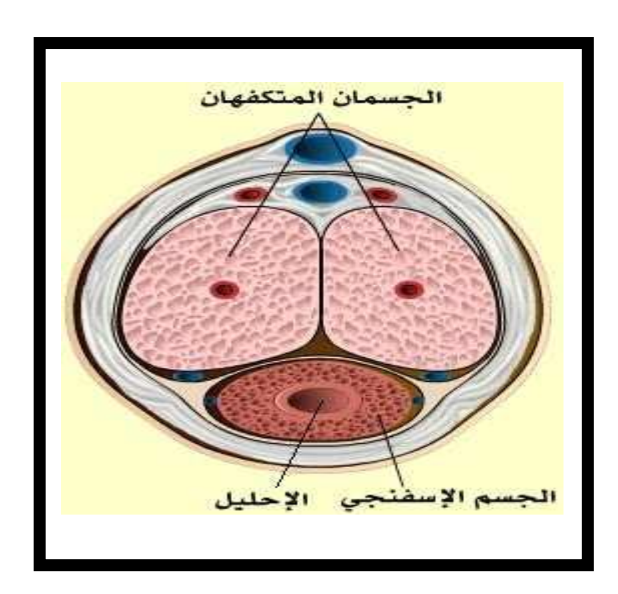
-جسم قمى يوجد فى مقدمة الرأسى يفرز إنزيم هيالويورنيز يعمل على إزابة جزء من غلاف البويضة مما يسهل عملية الاختراق.

ب) العنق : ويحتوى على سنتربولان يلعبان دوراً فى انقسام البويضة المخصبة (مع سنتربولى البويضة(

ج) القطعة الوسطى : تحتوى على ميتوكوندريا تمد الحيوان المنوى بالطاقة اللازمة لحركته.

د) الذيل : يتكون من محور وينتهى بقطعة ذيلية ليساعد على حركة الحيوان المنوى.

العضو التناسلي الذكري أو ما يسمى بالقضيب هو أحد أعضاء الجهاز التناسلي عند الرجل والذي له وظيفتان أولهما نقل البول من المثانة لخارج الجسم وثانيهما كونه يعتبر عضو الاتصال الجنسي بالمرأة عند الرجل.



وتغذي القضيب شرايين الدم والذي تزيد ضخ الدم إليه بسرعة عندما يستثار الرجل جنسيا فتملئ القنوات الإسفنجية الثلاثة فتجعل القضيب قويا وممتدا وتسمى هذا العملية بالانتصاب حيث يحبس الدم في هذه القنوات إلى حين انتهاء فترة الانتصاب عندها يعود الدم عبر شبكة من الأوردة إلى داخل الجسم فتنتهي عملية الانتصاب ويرتخي القضيب ويصبح رخوا وصغيرا.

ب- القضيب:

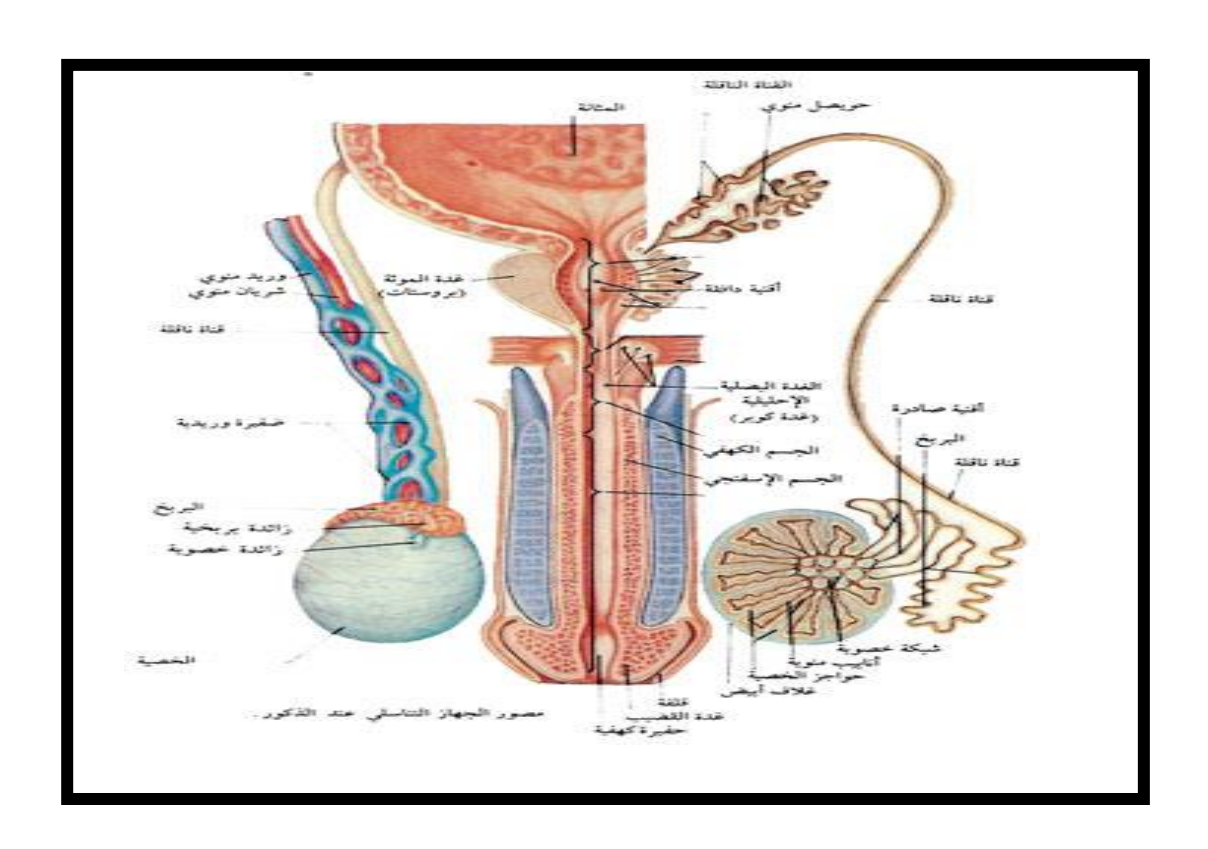
ويتكون من جسم إسفنجي وهو المسئول عن القدرة على الانتصاب، وبداخل القضيب يوجد قناة تدعى قناة البول **Urethra** يمر من خلالها البول وكذلك الحيوانات المنوية.

إن هرموني الغدة النخاميةFSH & LH اللذين يفرزان عند المرأة كما أسلفنا يفرزان كذلك عند الرجل ويكون إفرازهما تحت تأثير هرمونGnRH الذي يفرز من قبل غدة الهيبوثالاموس (Hypothalamus) كما عند المرأة تماما.

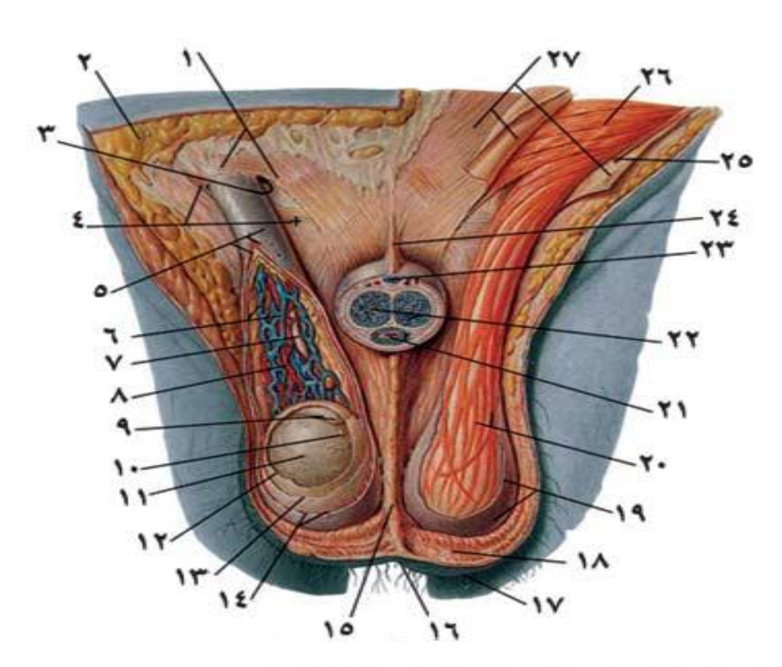
ويتكون من ٣ أجزاء:

- . الجذر
- . الجسم
- . الرأس

يغطيه جلد مطاطي رقيق ينتهي بالحشفة عند وصوله لرأس القضيب.

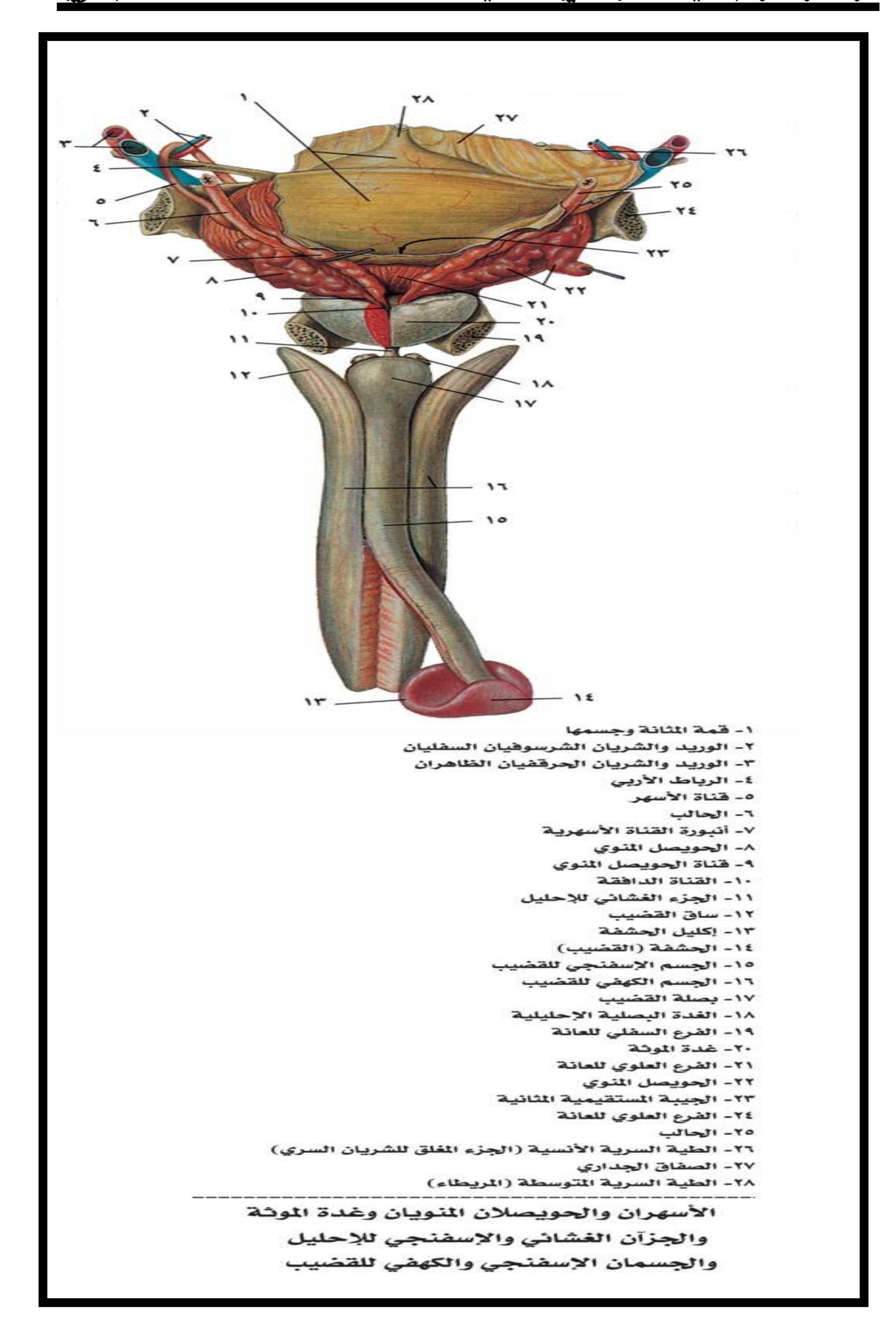


مصور الجهاز التناسلي عند الذكور.



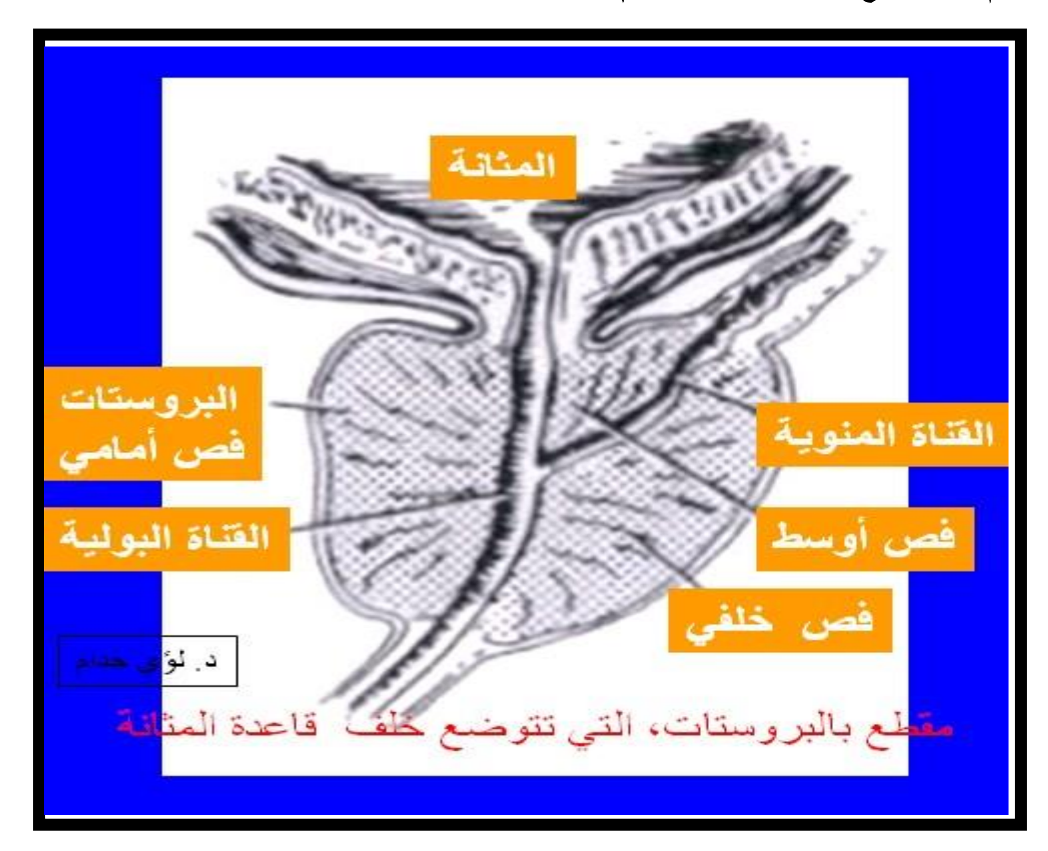
١- الساق الأنسية للحلقة الأربية الظاهرة
٢- اللفافة السطحية (السبلة الشحمية)
٣- القناة الأربية
٤- الساق الوحشية للحلقة الأربية السطحية
٥- اللفافة المنوية الظاهرة، اللفافة المشمرة، العضلة المشمرة
٦- الضفيرة الوريدية المحلاقية الشكل
٧- قناة الأسهر
٨- الشريان الخصوي
٩- رأس البربخ وزائدته
١٠- زائدة الخصية
١١- الخصية، الطبقة الحشوية للغلالة الغمدية للخصية
١٢- الطبقة الجدارية للغلالة الغمدية للخصية
١٣- اللفافة المنوية الباطنة
١٤- اللفافة المنوية الظاهرة، العضلة المشمرة
١٥- حاجز الصفن
١٦- رفاء الصفن
١٧- الجلد
١٨- العضلة السلخية والغلالة السلخية
١٩- اللفافة المنوية الظاهرة، العضلة المشمرة
٢٠- العضلة المشمرة
٢١- إحليل الذكر، الجسم الإسفنجي للقضيب
٢٢- الجسم الكهفي للقضيب، شريان القضيب العميق
٢٣- عصب ظهر القضيب وشريانه، الوريد العميق لظهر القضيب
٢٤- الرباط المعلق للقضيب
٢٥- العصب الحرقفي الأربي
٢٦- العضلة المائلة البطنية الباطنة
٢٧- سفاق العضلة المائلة البطنية الظاهرة

منظر أمامي لناحيتي العانة والأربية عند الذكر بعد قطع جسم القضيب عرضانياً



الأسهران والحويصلان المنويان وغدة الموثة
والجزآن الغشائي والإسفنجي للإحليل
والجسمان الإسفنجي والكهفي للقضيب

جهاز الناعظ، و هو شمل صفاق متين يضم الأجسام الناعظة. وهذه الأخيرة هي عبارة عن مساحات وعائية غير منتظمة الشكل والحجم، تتفاعر مع بعضها، وامتلاؤها بالدم يؤمن انتصاب



هذه الأجسام الناعظة المخروطية الشكل تتكون من:

- الأجسام الكهفية : تتوضع في الأعلى وهي متوازية واحد بجانب الآخر.

تبدأ هذه الأجسام من جذر القضيب، حيث ترتكز على الفرع الأسفل من عظمة العانة " القوس العظمي تحت العانة."

ينحني كل جسم جانبيا وللخارج عندما يصلان لبداية القضيب ثم يلتقين، ويخرجان ضمن جسم القضيب.

ينتهيان برأس دقيق يتحد مع رأس القضيب.

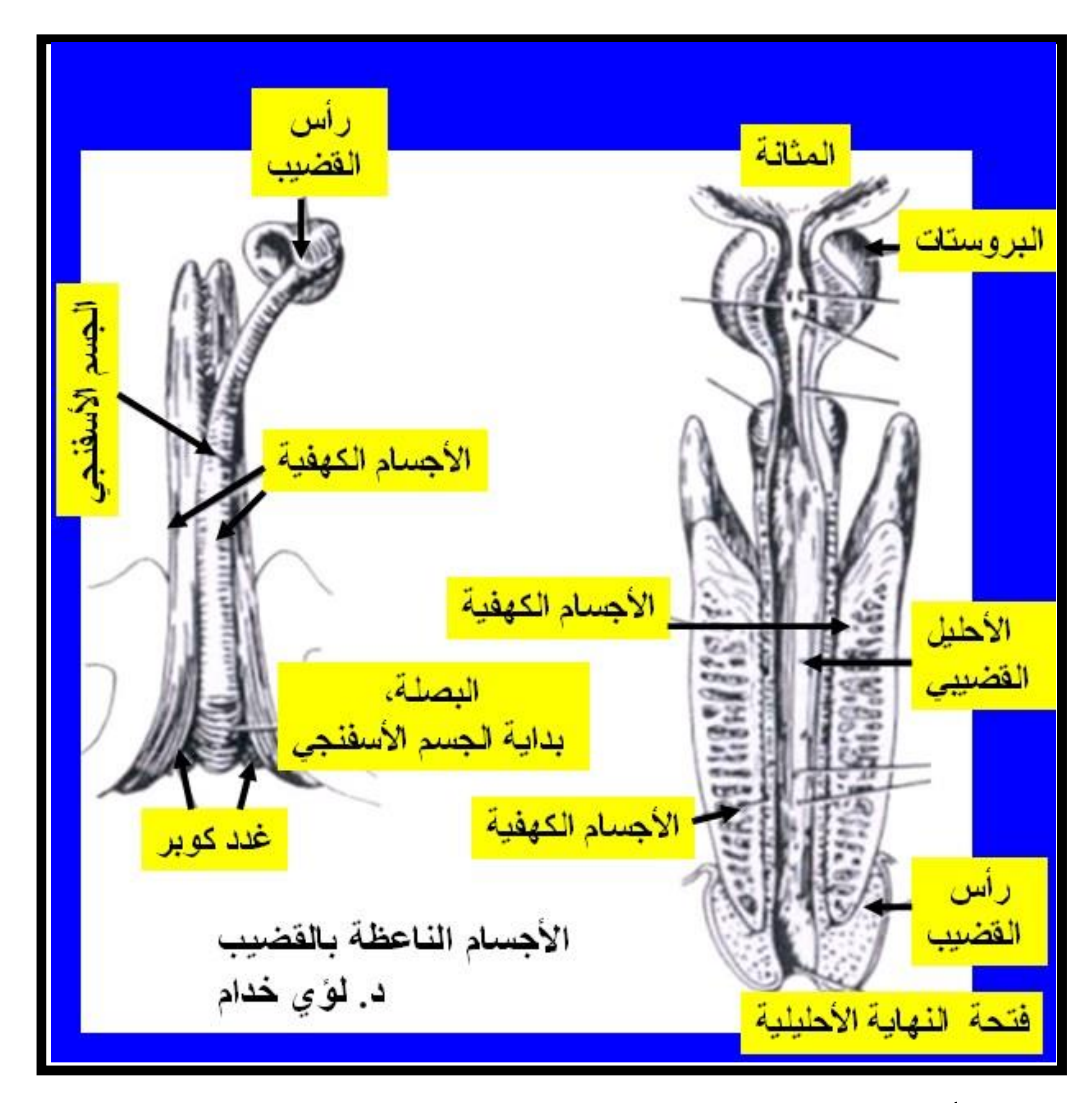
يفصل بينهما صفاق أوسط، و يحددان بشكلهما ثلم يسير به الجسم الاسفنجي.

- الجسم الإسفنجي : وهو أصغر حجما، شكله مخروطي ويمر في داخله الإحليل القضيبي، أي قناة البول والمني.

يشكل هذا الجسم اتساعا في قاعدة القضيب يسمى البصلة الإحليلية يلتصق على الحجاب الحوضي التناسلي. و من الطرف الأخر، هو الذي يكون نهاية القضيب ذو الرأس الهرمي الشكل.

يرتكز عليه ومن الاسفل، العضلة Muscle bulbo spongieux و هي أيضا تشارك بالانتصاب حيث تساعد بتقلصها على حبس الدم بالجسم الأسفنجي . يمتاز الجسم الأسفنجي بأنه لا يمتلئ بشكل كامل، و صلابته أقل من صلابة الأجسام الكهفية.

و لكون رأس القضيب يشكل جزء من الجسم الإسفنجي يبقى هذا الرأس أكثر رخاوة من باقي القضيب المنتصب. هذه الرخاوة النسبية بالجسم الأسفنجي و برأس القضيب، تسهل مرور السائل المنوي أثناء القذف.



طول هذه الأجسام : و هو يشمل الطول الظاهر، و القسم الغير ظاهر الذي يتابع بجذر القضيب :يقدر هذا الطول بـ ١٥ إلى ٢٠ سم بحالة الارتخاء.

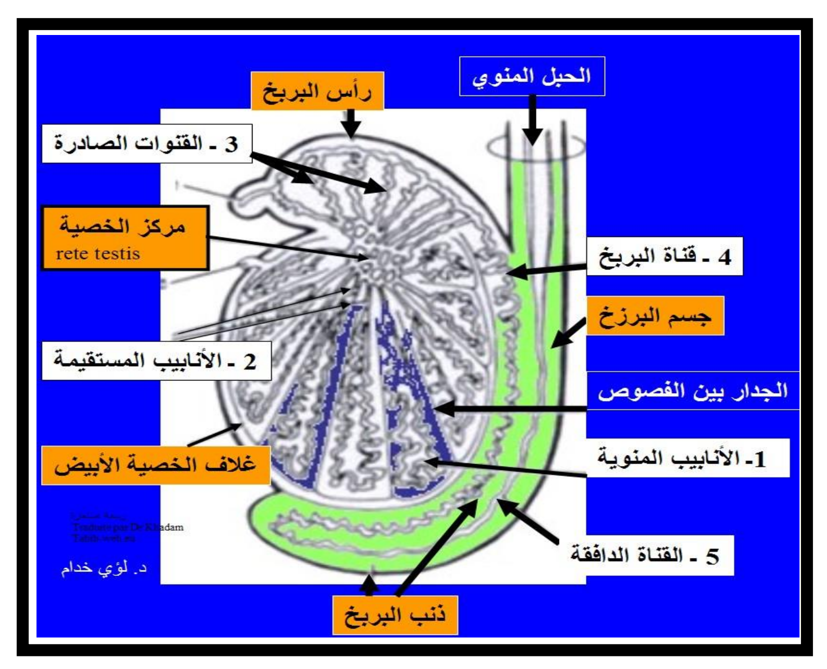
يغطي كل جذر عضلة خاصة و تسمى.Muscle ischio – caverneux

هذه العضلة تتشكل بالواقع من مجموعة من الألياف العضلية تتجمع مع بعضها بشكل قرن و تنتهي على رأس القضيب.

تساعد هذه العضلة على انتصاب القضيب و على استقامته نتيجة ضغطها على الأجسام الكهفية لدى تقلصها. كما تتميز بعض الألياف العضلية بشكل معصرة.

- الجهاز الأنبوبي:

وهو المساحة التي يتم فيها تصنيع وإفراز النطاف مع السائل المنوي. يبدأ هذا الجهاز بالأنابيب المنوية في الخصية، حيث يتم تصنع النطاف. وينتهي بفتحة القضيب.



1ـ الأنابيب المنويةtubes séminifères

وطول كل واحد منها حوالي ١٠ سم، تتوضع بكاملها داخل الخصية بشكل متعرّج. يبطنها نسيج خاص يسمى البطانة المخصبة épithélium germinal وتتألف هذه البطانة من الخلايا التي تتحول وتعطي النطاف، تحيط بها، تغذيها وتحميها خلايا سيرتوليSertoli .

تتوزع هذه الأنابيب على عدة فصوص ينتهي كل أنبوب بجزء مستقيم - **الأنابيب المستقيمة, tubes droits** وتتجمع بمركز الخصية **rete testis**

٢ـ القنوات الصادرةdes canaux efférents

وهي تخرج من مركز الخصية نحو الأعلى وتسمى الأقنية الصادرة لكي تتجمع بدورها بقناة واحدة هي:

- قناة البربخ: épididyme

وهي عبارة عن أنبوبة وحيدة متعرّجة متكتلة فوق بعضها، لو انفردت يصل طولها إلى ٦ أمتار، وقطرها ٠،٤ ملم.

تتوضع في البربخ وهو بناء يغطي الخصية من الأعلى والجانب.

يقسم البرزخ إلى رأس جسم وذنب.

وظيفته الأساسية تخزين النطاف مع جزء من السائل المنوي قبل القذف.

خلال مدة التخزين هذه تنتهي النطاف من آخر مراحل نضجها.

- القناة الدافقة canal déférent
وهي تخرج من الخصية عن طريق الحبل المنوي بجانب الأوعية الدموية والأعصاب التي تغذي الخصية. وتدخل الجسم من الفتحة المغبنية، وهي المكان الذي يحصل به الفتق في الحالات المرضية.
طول هذه القناة يبلغ ٤٥ سم وقطرها ٢ ملم.
يخرج من كل خصية قناة وحيدة .
هذا القطر المجهري يمّكن الالتهابات التي تصيب الخصية من تسد هذه القناة أو قناة البرزخ فيصبح الرجل عقيما لعدم تمكّن النطاف من الخروج من الخصية، وإصلاح هذا الانسداد جراحيا هو أمر صعب بل شبه مستحيل.
والآلية نفسها، فإن الرضوض التي تمزق هذه القناة تعطل إمكانية الخصية في إطلاق النطاف. وإمكانية إصلاح هذا التمزق صعبة جدا.
في نهاية هذه القناة ترفدها القناة التي تفرغ الحويصل المنوي. وتمتاز بأن جدارها يحوي أجساما عضلية تتقلص بشكل متدرّج من الداخل للخارج مما يساعد على قذف السائل المنوي.

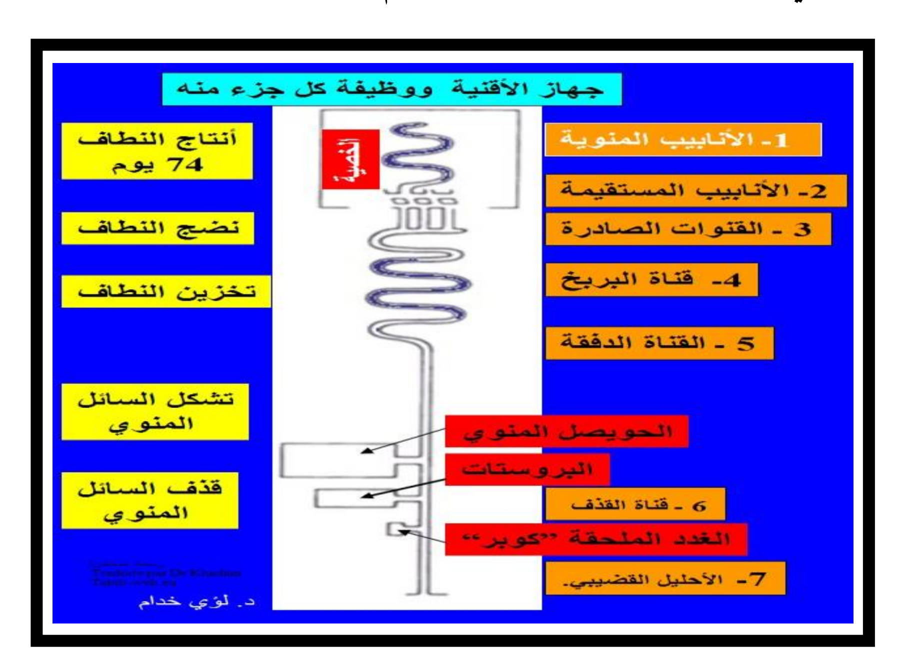
- قناة القذف canal éjaculateur
تسير ضمن البروستات وتنفتح على مجرى البول وطولها ٢ سم .

- الإحليل القضيبي.
وهو القناة المشتركة التي يخرج منها البول والمني.

- الغدد الجنسية الملحقة:

وتصب في الأقنية الموصوفة أعلاه وتشمل:

1. الحويصل المنوي: "يملك الرجل اثنان" ويقع كل منهما على طرف خلف المثانة. مهمته إفراز قسم من السائل المنوي المسئول عن تغذية النطاف. هذا القسم يشكل ثلث كمية السائل.



2- البروستات: وهي غدة ليفية عضلية تتوضع عند قاعدة المثانة. وتعبرها قنوات القذف، حيث تلتقيان مع بعضيهما وتصبان في الإحليل، أي القناة المشتركة للبول والمني.

للبروستات وظيفة إفرازية، إذ تقوم بتصنيع قسم من السائل المنوي المسئول عن أعطاء الحركة للنطاف.

ولها أيضا وظيفة ميكانيكية بفضل المعصّرات التي تسمح للبول بالمرور أثناء التبول، وللسائل المنوي أثناء القذف.



3- غدتي كوبر Cowper :

وتتوضّعان على الأطراف الجانبية لقاعدة للقضيب، ولهما مسؤولية إفراز سائل مخاطي مزلّج يسهل العملية الجنسية.

الأعضاء التناسلية الذكرية الخارجية والداخلية:

وعند الرجل يقوم هرمونFSH بتحفيز الأنابيب المنوية(Seminferous Tubules) لإنتاج الحيوان المنوي . أما هرمون LH فيحفز خلايا معينة في الخصية تدعى Leydig Cells لإفراز هرمون التيستوستيرون عند الذكر (Testosterone). إن هذا الهرمون بالإضافة إلى انه يساعد على ظهور صفات الرجل الذكرية الخارجية فإنه يساعد على إنتاج الحيوانات المنوية.

* ما هو شكل الحيوان المنوى؟

يتكون من الرأس(Head)الذي يحتوي على الجينات أي عوامل الوراثة وجزء وسطي يسمى الرقبة(Neck)التي تعطي الطاقة اللازمة للحيوان المنوي للحركة والذيل(Tail)والذي يساعد على دفع الحيوان المنوي داخل القناة التناسلية الأنثوية. ونود الإشارة هنا إلى أن الرجل يبدأ بإنتاج الحيوانات المنوية عند البلوغ فقط بخلاف المرأة التي تولد ومبيضها يحتوي على البويضات كما أسلفنا سابقاً.

* كم يستغرق إنتاج الحيوان المنوى؟

يستغرق حوالي ٦٠ يوم للإنتاج وحوالي ١٠-١٤ يوم للمرور خلال القنوات التناسلية الذكرية(Epididymis Vas Deference).

* ما هي كمية السائل المنوي أثناء عملية القذف Ejaculation ؟

يتراوح بين ١-٦ ملم. وعند القذف يكون السائل المنوي لزجاً لكن سرعان ما يتحول إلى سائل في القناة الأنثوية التناسلية (المهبل) ويستغرق ذلك حوالي ٢٠-٣٠ دقيقة. ويستغرق اختراق الحيوان المنوي للمادة المخاطية في عنق الرحم حوالي دقيقتين.

* ما هي كمية الحيوانات المنوية التي تتحرر أثناء عملية الجماع؟

حوالي ١٠٠-٣٠٠ مليون. إن تحرر هذا العدد الهائل من الحيوانات المنوية رغم أن واحداً فقط هو الذي يُخصب البويضة سببه أن أكثر هذه الحيوانات تموت أثناء طريقها في القناة التناسلية الأنثوية. عدا ذلك فإن أغلب السائل المنوي ينسكب خارج المهبل، وحوالي ١٠٠٠ حيوان منوي فقط يصل البويضة لإخصابها، وقد تتمكن بعض هذه الحيوانات المنوية من اختراق الغشاء الخارجي للبويضة ولكن الذي يخصب البويضة هو حيوان منوي واحد فقط .



رغم أن الجواب الأكيد صعب، ولكن يمكن ملاحظة الحيوانات المنوية في المهبل حوالي ١٦ ساعة بعد الجماع وبمجرد أن يخترق الحيوان المنوي عنق الرحم، الرحم وأنبوب الرحم يبقى حوالي ٣-٤ أيام.

*** هل أن الامتناع عن الجنس يُحسّن عدد الحيوانات المنوية؟**

في حالة الامتناع عن القذف فإن الحيوانات المنوية لن تعيش إلى الأبد.

وتفقد مع مرور الزمن قدرتها على الإخصاب ثم تضمحل. كذلك فإن بقاء عددٍ كبيرٍ من الحيوانات المنوية في حالة الامتناع عن القذف يؤدي إلى زيادة عدد الحيوانات المنوية القديمة، أي بتعبيرٍ أدق الأكبر سناً، وفي هذه الحالة بالرغم من أن التحليل للسائل المنوي قد يشير إلى ارتفاع في عدد الحيوانات المنوية إلا أن نوعيتها تكون سيئة ولهذه الأسباب فإن الامتناع عن الجماع لا يُحسِّن بالتالي القدرة على الخصوبة.

*** هل يؤثر المرض على عدد الحيوانات المنوية؟**

إن أي مرض مهماً كان بسيطاً، حتى وإن كان التهاب اللوزتين مثلاً قد يخفف عدد الحيوانات المنوية، ولأن الحيوانات المنوية تحتاج كما أسلفنا إلى حوالي ٧-٧٤ يوماً لإنتاجها فإن أي مرض يؤثر على عملية الإنتاج، ومن ذلك نستنتج أنه من الخطأ الحكم على تحليل واحد فقط للسائل المنوي، ويجب إعادة التحليل عدة مرات خلال أشهر للتأكد من صحة التحليل وتشخيص الخطأ إن وُجد ومعالجته.

***هل يؤثر التدخين وتناول الكحول على خصوبةالرجل؟**

إن التدخين يؤدي إلى قلة عدد الحيوانات المنوية وتقليل الحركة، أما بالنسبة لتناول الكحول فإن الإفراط في تناوله يؤدي إلى نقص إنتاج الحيواناتالمنوية، ويؤثر بطريقة غير مباشرة من خلال تأثيره على هرمونات الذكورة على قدرةالرجل الجنسية، بحيث يؤدي إلى تقليل هذه القدرة وبالتالي إلى العجز الجنسي.

*** هل يؤثر تناول بعض الأدوية على عدد الحيوانات المنوية؟**

هناك بعض الأدوية التي تؤثر فعلاً ولذا يجب التوقف عن أخذها واستبدالها ببدائل لها نفس المفعول الدوائي ولكن لا تؤثر على إنتاج الحيوانات المنوية ويتم كل ذلك بإشراف الأخصائي المعالج. ونود الإشارة هنا إلى أنّ بعض الأدوية التي تؤدي إلى الإدمان مثل المورفين قد تؤثر على الخصوبة.

*** هل يمكن أن يتم الحمل في أي وقت من أوقات الدورة الشهرية؟**

في العادة يتم الحمل وقت الإباضة الذي هو عادة منتصف الدورة الشهرية، وقد يكون وقت الإباضة مختلفاً عن ذلك ولكن هذا هو الاستثناء وليس القاعدة.

*** هل أن ممارسة الجماع كثيراً يقلل من نسبة الحمل؟**

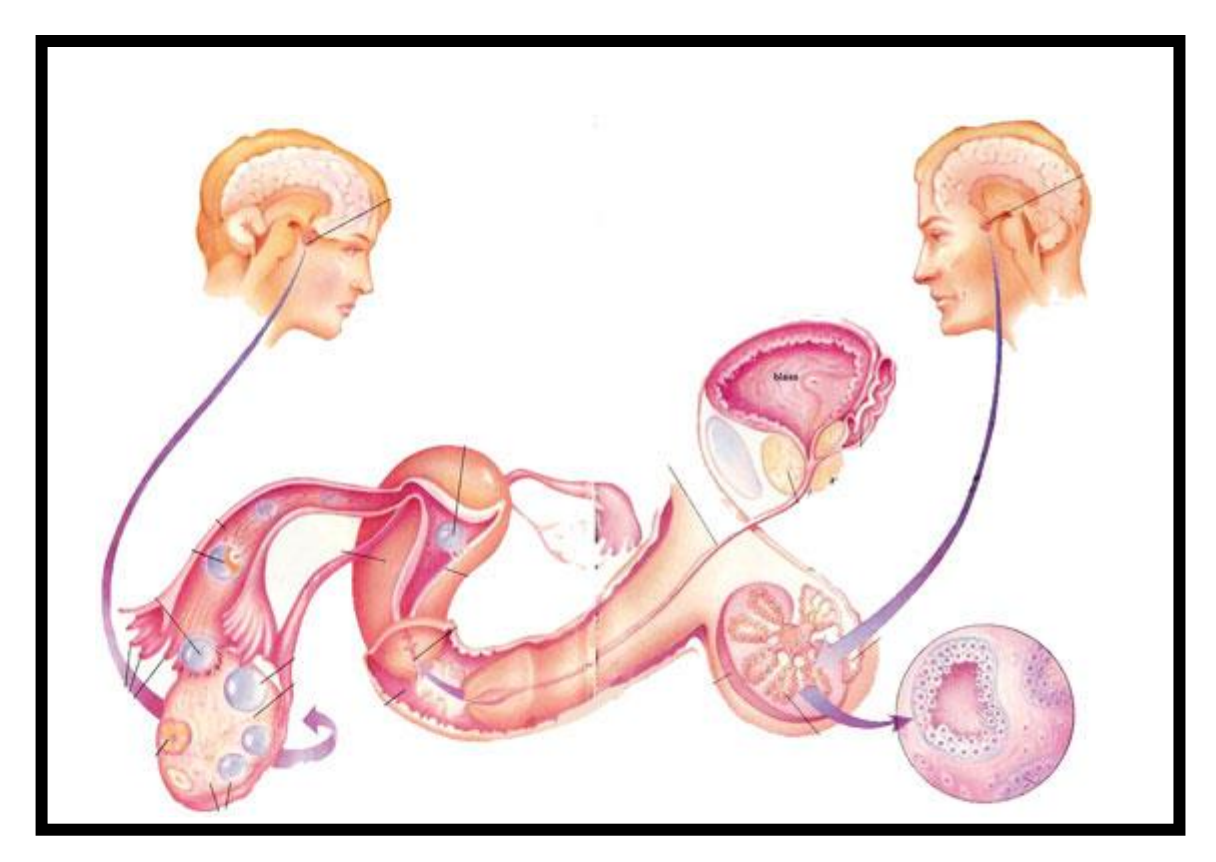
ليس بالضرورة. وأهم شيء هو أنه عندما تقرر السيدة الحمل فمن المنصوح به أن يكون بمعدل كل يومين إلى ثلاثة أيام في وقت الخصوبة كما ذكرنا سابقاً.

*** هل أن الاحساس بأن معظم السائل المنوي يُسكب خارجاً أثناء الجماع يقلل من احتمال الحمل؟**

كلا. لأنه بمجرد تحول السائل المنوي إلى سائل تتمكن الحيوانات المنوية النشطة من اختراق عنق الرحم.

*** هل يحدث الحمل دائماً عندما يكون الجماع في الوقت المناسب؟**

كلا. لأن نسبة الحمل عند الزوجين السليمين تماماً واللذين يمارسان الجماع في الوقت المناسب تتراوح بمعدل ١٥- ٢٥% لكل دورة فقط.



الشبكة العصبية:

تنقل للقضيب الإحساسات الجسمية، وتجاورها شبكة أعصاب ذاتية ودية ونظيرة ودّية تسيطر على تقلص العضلات الملساء الغير إرادية.

تتوضع النهايات المثيرة للجهاز التناسلي المذكر على الأجزاء الخارجية منه. أي القضيب وكيس الصفن.

وكذلك بالشرج.

هذه الأماكن حساسة للتحريض الجنسي.

بحين أن الحويصل المنوي والبروستات والأقنية الناقلة لا تحتوي سوى على أجزاء لا تكاد تذكر من النهايات الحسية التي يمكن أن تتهيج جنسيا.

استجابة هذه الأماكن الحساسة للتحريض الجنسي تسبب احتقانا وعائيا دمويا وتوترا عضليا زائدا .

لمزيد من المعلومات عن وظيفة القضيب يمكن استشارة المواضيع التالية.

أمراض وأعراض الجهاز التناسلي :

يتألف الجهاز التناسلي عند الذكور من أعضاء ظاهرة هي القضيب وكيس الصفن وما يحويه من خصيتين وبربخين وحبلين منويين يضاف إلى ذلك أعضاء باطنة ملحقة بهذا الجهاز هي غدة الموثة وغدتا كوبر والأسهرين.

آفات القضيب:

يتألف القضيب من الجسمين الكهفيين وقناة الإحليل المحاطة بالجسم الإسفنجي الذي يتضخم في مقدمة القضيب ليشكل الحشفة ومن غلف صفاقية وضامة وجلدية. يمتد الغلاف الجلدي في مقدمة القضيب ليشكل القلفة التي تحيط بالحشفة.

يتعرض القضيب بكل مقوماته إلى آفات مرضية خلقية أو رضية أو التهابية أو ورمية أو ناتجة عن سوء وظيفته (وظيفية). وفيما يأتي ذكر لأكثر هذه الآفات شيوعاً

آفات غلف القضيب:

الرضوض والجروح وهي ناتجة عن العوامل الراضة أو القاطعة، وتتجلى باحمرار وتوذم وازرقاق في الرضوض المغلقة أو بجروح وخدوش. وتعالج هذه الحالات بتضميدها بعد تطهير الناحية وإجراء خياطة الجروح.

الآفات الجلدية:

ومنها الاندفاعات الجلدية الالتهابية والاندفاعات ذات المنشأ التحسسي واندفاعات الجرب والاندفاعات الصدفية، وكل هذه الآفات تستدعي مراجعة أخصائي الجلدية.

الآفات الجراحية:

هي الكيسات الدهنية التي تحتاج للاستئصال الجراحي. والنواسير التي هي فوهات تتصل بالإحليل، ويخرج منها البول أثناء التبول وغالباً ما تحدث بعد رضوض الإحليل أو التهاباته المزمنة وتضيقاته أو بعد العمليات الجراحية عليه، وتستدعي المعالجة الجراحية.

القروح:

ومنها القروح الإفرنجية وهي سطحية تميل للشفاء العفوي خلال ثلاثة أسابيع، وتمثل الطور الأول من العدوى بمرض الإفرنجي. والقرحة اللينة، وهي ناتجة عن عدوى زهرية تتصف بأنها مستورة بمفرزات قيحية نتنة تسببها عصيات دوكره وتعالج بالصادات المناسبة. ومن القروح الملاحظة أيضاً العقبولة البسيطة **herpes simplex** أو العقبولة التناسلية **herpes genitalis** وكلاهما ناجم عن فيروسات وعدواها زهرية، ويعالجان بإعطاء **acyclovir**.

أورام القضيب الخبيثة:

وهي نادرة الحدوث تتظاهر إما بقروح عميقة مزمنة غير قابلة للشفاء، وإما بتنميات لحمية متقرحة نازفة. تؤخذ خزعة منها لتشخيص الحالة بالفحص النسيجي بغية تسديد المعالجة الجراحية الباكرة لها باستئصالها قبل استفحال أمرها وارتشاحها في القضيب حيث يتطلب ذلك إذا حدث استئصال القضيب القسمي أو التام.

آفات القلفة:

تتعرض القلفة إلى الالتهاب حيث تبدو متوذمة حمراء، وتترافق أحياناً بنز قيحي يخرج من فوهتها. ومن آفات القلفة الشائعة أيضاً تضيق فوهتها الأمامية الذي يسبب عسرة التبول والتهاب مزمن في القلفة وسطح الحشفة، ولا يمكن إرجاع القلفة في هذه الحالة خلف الحشفة. وإذا حاول المصاب إرجاع القلفة المتضيقة إلى ما خلف الحشفة أصيب بما يعرف بتضيق القلفة الخلفي التي تشكل حلقة ضاغطة على الحشفة تؤدي لتوذمها وإلى آلام شديدة، وهذه حالة إسعافية يجب معالجتها جراحياً بقطع هذه الحلقة المضيقة خشية تموت الحشفة، كما تعالج تضيقات الحشفة بإجراء الختان الجراحي.

آفات الإحليل:

وهي إما خلقية وإما مكتسبة:

أ ـ من الآفات الخلقية الأكثر مشاهدة:

المبل التحتاني :

وهو من أكثر العيوب الخلقية مشاهدة، ويكون عائلياً، ويترافق مع غياب القسم السفلي من القلفة وانعطاف القضيب نحو الأسفل chordee بدرجة متفاوتة كما قد يترافق أحياناً بتشوهات خلقية أخرى في الجهاز البولي التناسلي كالخصية الهاجرة مثلاً وبتشوهات خلقية في أجهزة أخرى من الجسم.

تتظاهر هذه الإصابة بانفتاح شاذ لفوهة صماخ البول إذ تتوضع على الوجه السفلي للقضيب بدءاً من الحشفة حتى العجان. هذا التشوه بأشكاله المختلفة قد يترافق بتضيق فوهة الصماخ الذي يؤدي لعسرة في التبول منذ الولادة يجب معالجته باكراً بخزع الصماخ أو توسيعه، أما المعالجة الجراحية فيفضل أن تجرى بعد نظافة الطفل (نحو السنة الثانية)، وتقوم على تقويم القضيب وإزالة انحنائه وتصنيع مجرى الإحليل بحيث تتوضع فوهة صماخ البول في ذروة الحشفة. ومن المهم دوماً عند هؤلاء الأطفال المصابين عدم إجراء الختان لأن جزء القلفة المتبقي عندهم له قيمة كبيرة في نجاح العملية التصنيعية التي يجب أن تجرى ضماناً لنجاحها وعدم نكسها.

المبل الفوقاني:

هذا التشوه أقل مصادفة من سابقه، ويتصف بتوضع الإحليل على الوجه العلوي للقضيب وبانفتاح فوهة الصماخ على هذا الوجه بدءاً من الحشفة حتى الوصل القضيبي العاني، والحالة الأخيرة هي الأشد تشوهاً، وغالباً ما تترافق بزوال المصرة الظاهرة البولية المؤدي لسلس البول الدائم إضافة لتشوه القضيب بشدة، إذ يكون مسطحاً ومنعطفاً بشدة نحو جدار البطن.

يعالج هذا التشوه باكراً ما أمكن بتقريب عظمي العانة وتقويم القضيب جراحياً ثم إعادة تصنيعه وتصنيع قناة الإحليل، ومن المهم عدم إجراء الختان للأطفال المصابين بهذا التشوه لقيمة جزء القلفة السفلي المتبقي عندهم لعملية التصنيع الجراحي.

آفات الإحليل المكتسبة:

الآفات الرضية:

يتعرض الإحليل بأقسامه المختلفة للرض أو التمزق القسمي أو الانقطاع التام نتيجة لعوامل رضية خارجية أدت لكسور الحوض أو نادراً إثر الإصابة بالمرامي النارية أو العوامل الجارحة والخارقة كما تحدث الإصابات الرضية للإحليل أثناء القيام ببعض المعالجات كالقثطرة أو التنظير البولي.

يتعرض الإحليل البصلي الذي يتوضع في العجان للرض إما إثر سقوط المصاب على سطح صلب (بوضعية الركوب)، وإما إثر إدخال قثطرة أو منظار في الإحليل بيد غير خبيرة. وفي كلتا الحالين يشكو المصاب من خروج دم من مجرى الإحليل ومن صعوبة شديدة في التبول تصل إلى درجة عدم القدرة على التبول إذا كان انقطاع الإحليل تاماً، كما يشاهد انتباج شديد وازرقاق في العجان. علاج هذه الحالة إسعافي ويقوم على نقل المريض للمستشفى وإجراء الصورة الشعاعية بحثاً عن كسر في عظم العانة مرافق ثم تجرى صورة شعاعية ظليلة للإحليل لتشخيص مكان التمزق ودرجته.

أما المعالجة ففي حال التمزق الناقص تدخل قثطرة دائمة للمثانة وتترك مدة عشرة أيام. أما في حال التمزق التام فيجب إجراء تحويل البول عن المنطقة المصابة بإدخال قثطرة للمثانة من الناحية الخثلية وتركها شهراً، ويجرى بعد ذلك تصوير الإحليل الظليل وفي حال وجود انسداد فيه تجرى العملية الجراحية التصنيعية لذلك. كما يتعرض الإحليل القضيبي بنسبة أقل من سابقه للرضوض الخارجية أو القاطعة، ولابد لحدوث ذلك من أن يكون القضيب منتصباً. وأكثر ما يتعرض هذا الجزء للرضوض في أثناء القثطرة. إنذار هذه الإصابات جيد إذا أحسنت معالجتها علماً بأن رضوض الإحليل كثيراً ما تسبب تضيقاً فيه في المستقبل.

الآفات الالتهابية:

يمكن أن يصاب الإحليل بالخمج بعوامل جرثومية متعددة أكثرها مشاهدة المكورات البنية حيث يطلق على الإصابة بها السيلان gonorrhea، والكلاميديا ثم يليها من حيث الوفرة العصيات الكولونية والمكورات العنقودية وبقية المقيحات. كما يصاب الإحليل بالالتهاب بالدويبات المشعرة trichomonas. والإصابة إما حادة وإما مزمنة.

آفات الصفن ومحتوياته:

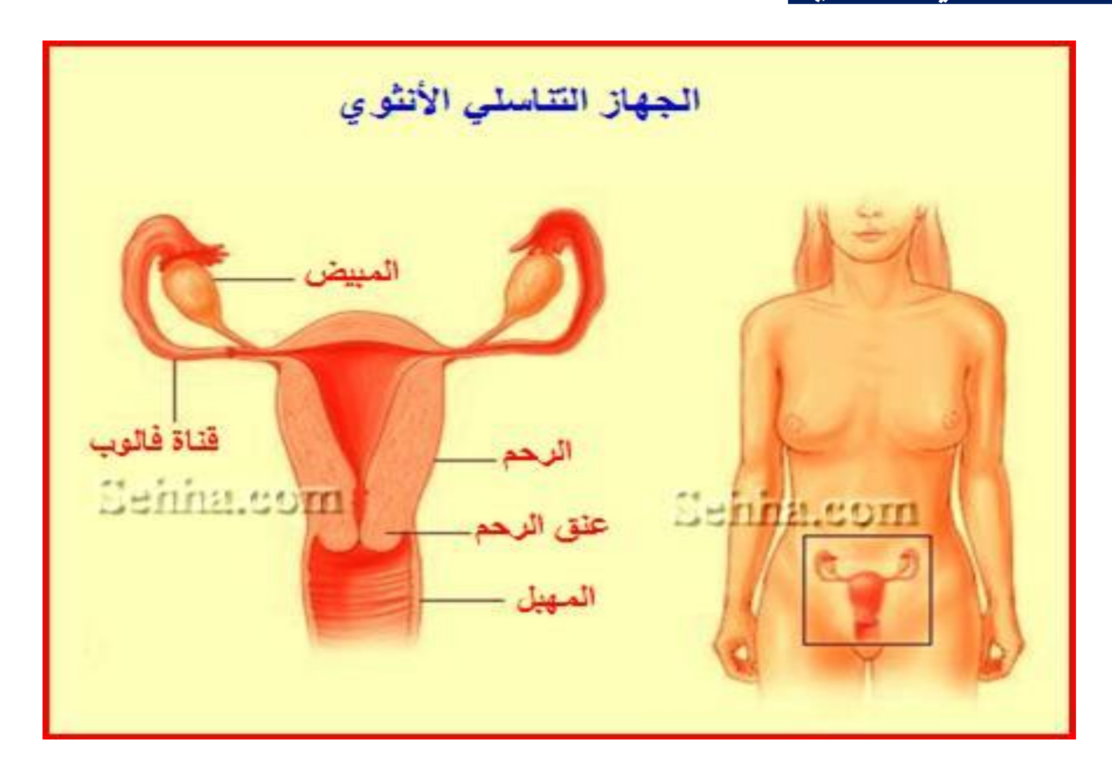
الصفن كيس متدلٍ أسفل البطن وبين الفخذين مؤلف من الجلد المجعد تبطنه ست طبقات عضلية وصفاقية ومقسوم إلى قسمين أيمن وأيسر يحوي كل منهما الحبل المنوي والبربخ والخصية وتتعرض هذه الأقسام المختلفة لآفات مرضية كثيرة أكثرها شيوعاً:

أورام الخصية:

من الممكن ذكر بعض المعلومات عنها:

تشاهد أورام الخصية عند الشباب وهي إما أورام لا منوية تكثر مشاهدتها في الأعمار بين ٢٥-٣٠ سنة وإما أورام منوية تشاهد في العقد الرابع من العمر تتظاهر بكتلة في الخصية غالباً غير مؤلمة مع حس ثقل في الخصية.

الجهاز التناسلي الأنثوي:



يتكون من أعضاء خارجية وداخلية:

الأعضاء التناسلية الخارجية:

External genital organs

وهو عبارة عن مجموعة أعضاء تحيط بفتحة المهبل وتتكون من:

١- العانة :

مرتفع مغطى بالشعر، يوجد حوله تثنيات المغبن، يشكل الشعر عند المرأة البالغة شكلاً أفقياً ولا يوجد عند الطفولة ويقل عند الشيخوخة، إن نمو الشعر هو إحدى مظاهر البلوغ للأنثى.

٢- الشفرين الكبرى (Labia Majora) .

٣- الشفرين الصغرى (Labia Minora) .

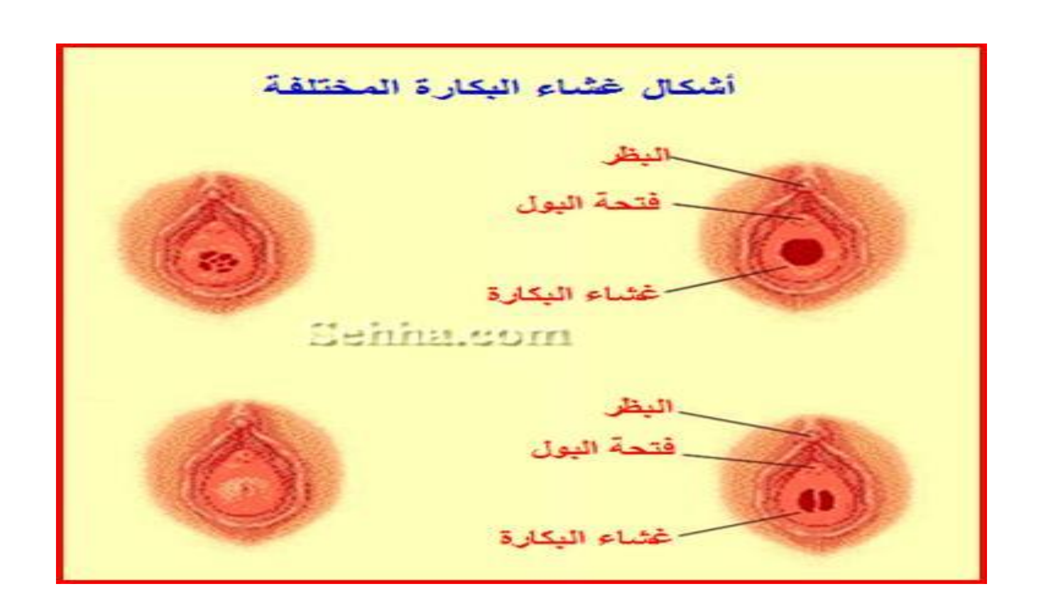
٤- البظر (Clitoris) .

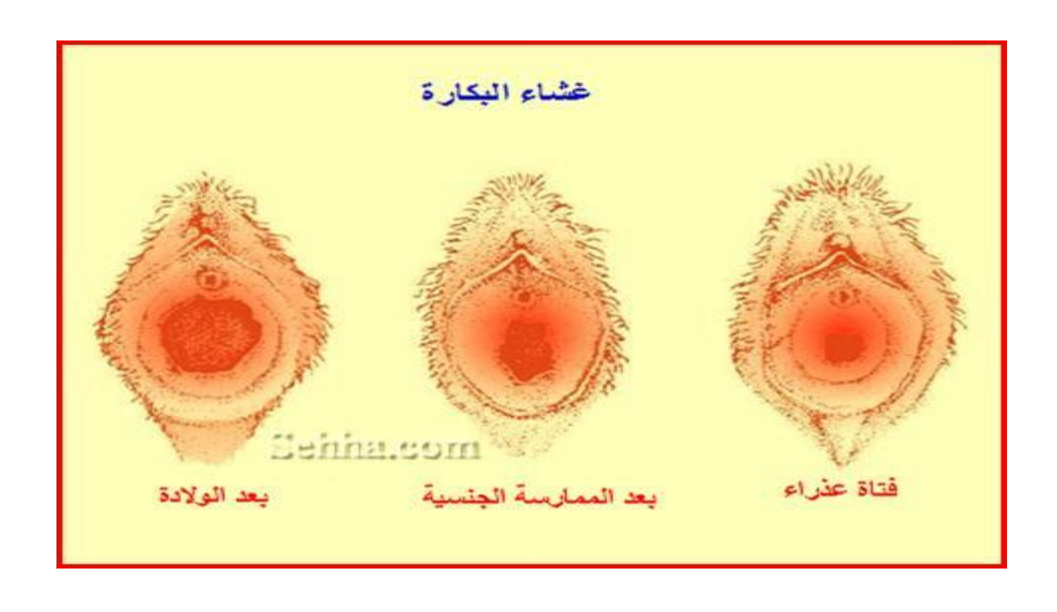
وهو ما يقابل القضيب (Penis) عند الرجل وطوله حوالي ٢,٥سم أي ١ إنش ويتكون من أنسجة تتقلص وتتحقن بالأوعية الدموية عندما تتهيج المرأة أثناء الجماع.

٥- غشاء البكارة (Hymen):
وهو بمختلف الأشكال وغير كامل عادة أي به فتحه تسمح بمرور دماء الدورة الشهرية للمرأة ويمكن أن يتمزق أثناء الجماع الأول ولكن تبقى منه بقايا بعد عدة مرات جماع.

٦- غدة بارثولين (Bartholin's Gland):
وتقع على جانبي المهبل وتفرز مادة مخاطية تساعد أثناء الجماع.

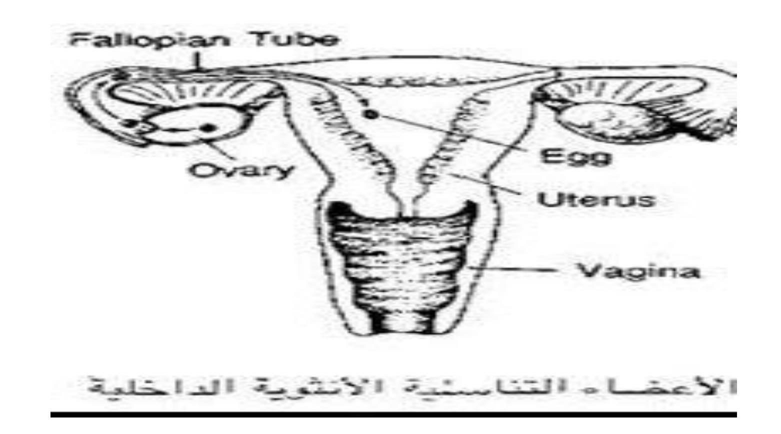
٧- فتحة القناة البولية: وتقع أسفل البظر .





- الأعضاء التناسلية الداخلية:

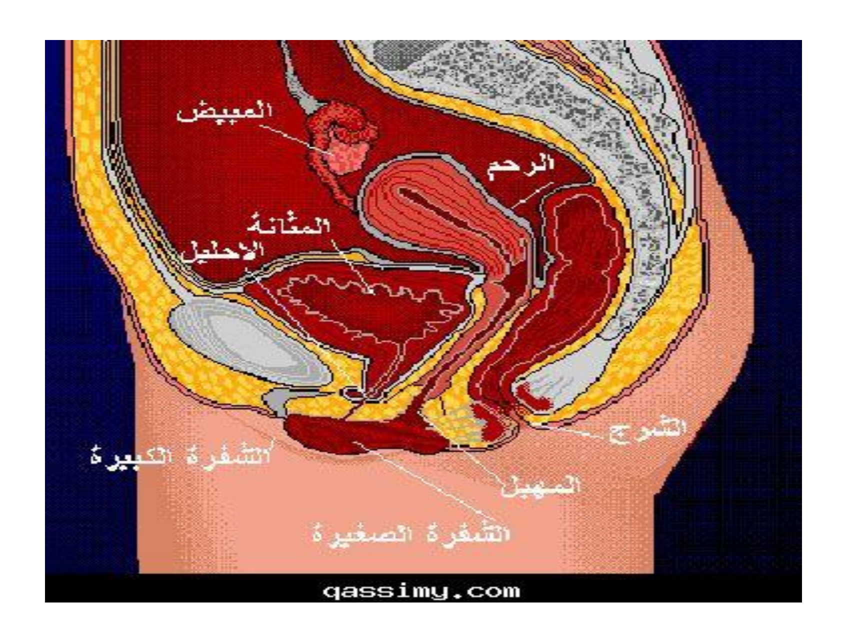
وتتكون من:



الأعضاء التناسلية الأنثوية الداخلية

١- المهبل (Vagina):

وهو عبارة عن نسيج عضلي قابل للتمدد والتقلص ويبدأ بفتحة محاطة بغشاء البكارةتؤدي إلى الرحم ومبطن داخلياً بالجلد الذي يكون على شكل طيات وطوله حوالي ١٠سم ولديه القابلية لأن يمط ويصبح أطول عند الولادة والجماع بسب إحتوائه على نهايات عصبية حسية والتي تكون أكثر في الثلثين الداخليين.



٢- الرحم (Uterus):

وهو يشبه شكل الإجاصة المقلوبة وطوله ٧,٥سم وعرضه ٥سم ويبدأ العنق الرحم (Cervix) ثم جسم الرحم.

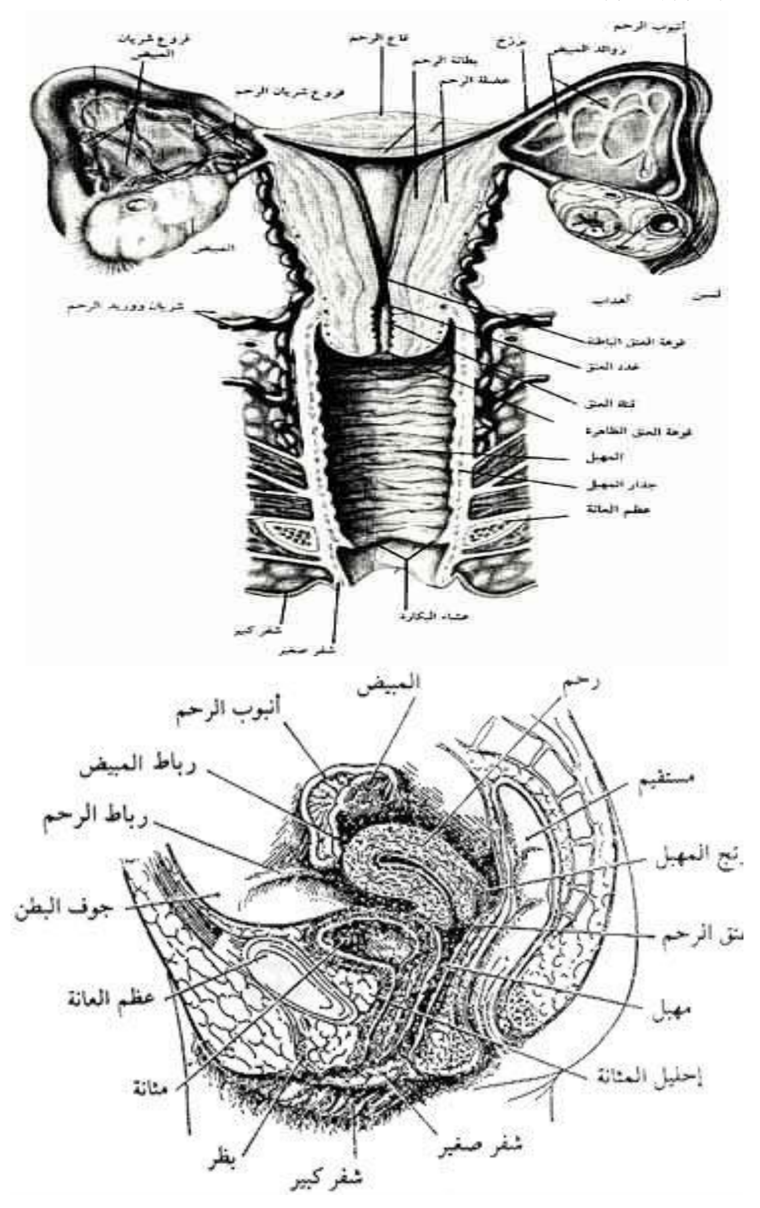
يبطن الرحم طبقة خاصة تدعى بطانة الرحم(Endometrium) وهذه تتخن قبل مجيء الدورة الشهرية ثم تتساقط أثناء حدوث نزيف الدورة الشهرية لتتكون بدلها طبقة جديدة.

٣- قناتا فالوب (قناتا الرحم) Fallopian tubes:

وتمتد كل منهما من جسم الرحم إلى المبيض وطول كل منهما حوالي ١١سم وتنتهيان بأهداب Finger - Like Process ويمثل كل أنبوب القناة الموصلة بين الرحم والمبيض ويبطن كل أنبوب خلايا تساعد على دفع البويضة عندما تخرج من المبيض باتجاه تجويف الرحم الداخلي. إن عملية الإخصاب وبداية تكوين الجنين تكونان في قناة فالوب.

٤- المبيض (Ovary) :

وهما اثنان يقعان على جهتي قناة فالوب. يتكون كل منهما من القشرة الخارجية التي تحتوي على البويضات وجزء داخلي يدعى Medulla ، وبينهما توجد الأوعية الدموية والأعصاب. يقابل المبيض الخصية عند الرجل وينتج المبيض هرمونين أساسين هما الاستروجين والبروجسترون.



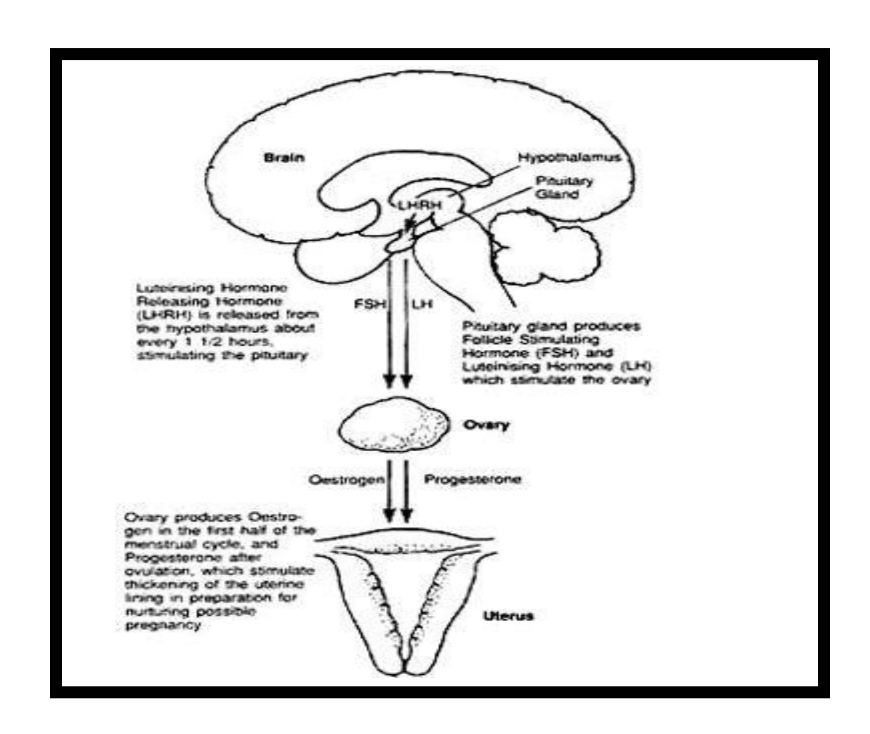
سندرج الآن بصورة مبسطة علمية وواضحة ما هي الدورة الشهرية العادية وما هي المتغيرات الفسيولوجية التي تحدث خلالها. وسنبدأ الشرح بمقدمة عامة بسيطة ثم نعطيك بعض التفاصيل والإيضاحات التي نعتقد أنك بحاجة لمعرفتها.

إن الدورة الشهرية الطبيعية لآي آنسة أو سيدة تحصل بواسطة هرمونات تفرز من مناطق مختلفة من الجسم نذكر لك أهمهما. في قاعدة الدماغ توجد غدة تدعى الهيبوثالاموس **Hypothalamus** تفرز هرمون **(GnRH)** وهذا يحفز إفراز هرمو نين آخرين من

غدة أسفل الهيبوثالاموس **Hypothalamus** تدعى الغدة النخامية **Pituitary Gland** وهذان الهرمونان هما **LH & FSH**اللذان لهما تأثير مباشر على المبيض حيث يساعدان على تكوين البويضة ونضجها وتحريرها في منتصف الدورة الشهرية تقريباً لتصبح صالحة للإخصاب. تمر البويضة المخصبة بقناة فالوب، فإذا حدث الإخصاب انتقلت البويضة المخصبة لتستقر في بطانة الرحم، ثم ينمو الجنين ولذا فإن انسداد إحدى قناتي فالوب أو كلاهما يؤثر بالتأكيد على الحمل. وكذلك فإن اضطراب إفراز أو قلة إفراز أي من الهرمونات أنفة الذكر يؤثر على عملية الإخصاب.

لندخل الآن في تفاصيل الدورة الشهرية الطبيعية :- تبدأ إفراز الهرمونات من الدماغ في منطقة تدعى الهيبوثالاموس **Hypothalamus**التي تفرز هرمون **(GnRH)** الذي يحفز الغدة النخامية **Pituitary Gland** لإفراز هرموني وفي كل **PULSE**يفرز **LH… & FSH** أن المدة بين إشارة وأخرى **(Pulse)** تختلف باختلاف مراحل الدورة الشهرية.

ففي المرحلة الأولى قبل حصول التبويض **Follicular Phase** يفرز **GnRH** كل ساعة إلى ساعة ونصف. أما في المرحلة الثانية **Luteal Phase** بعد الإباضة يكون معدل إفرازه أقل أي حوالي كل أربع ساعات تقريباً.



الغدد التي تسيطر على تنظيم الدورة الشهرية:

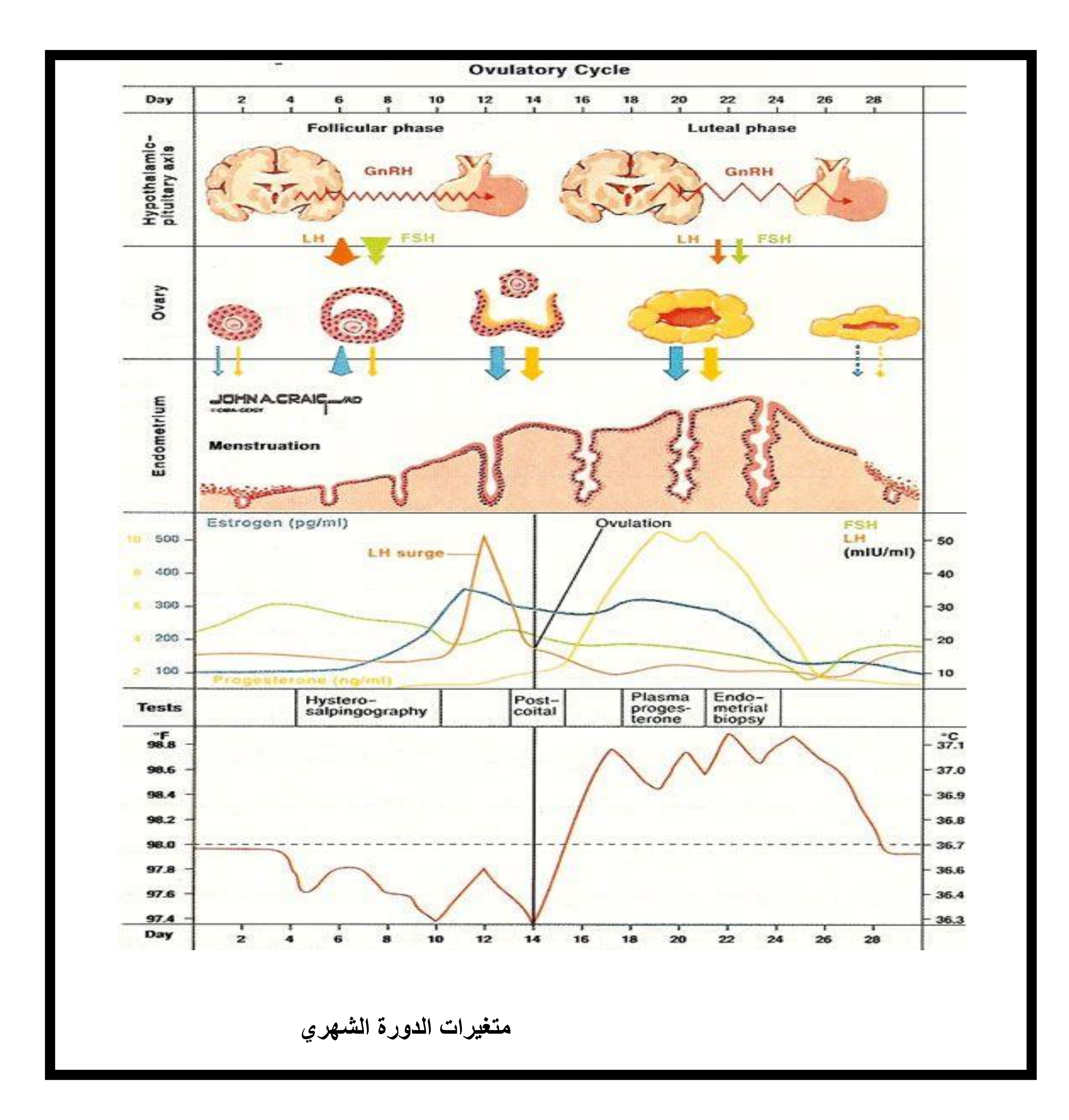
في بداية الدورة يكون هرمون الاستروجين منخفضاً كثيراً (Oestrogen) وعلى هذا الأساس يفرز هرمون GnRH ليحفز بدوره إفراز هرموني FSH & LHاللذان يحفزان المبيض البدء بإنتاج البويضات. وعندما تتكون البويضة تفرز هرمون الاستروجين ويبدأ ارتفاع هذا الهرمون في الدم تدريجياً. وفي هذه الفترة تكون واحدة من البويضات مستعدة للنضوج أكثر من سواها وتبدأ بالنمو بسرعة وتفرز هرمون الاستروجين بكمية أكبر. إن ارتفاع نسبة هذا الهرمون يقلل من إفراز.FSH & LH



قياس نمو البويضة بواسطة الالترا ساوند

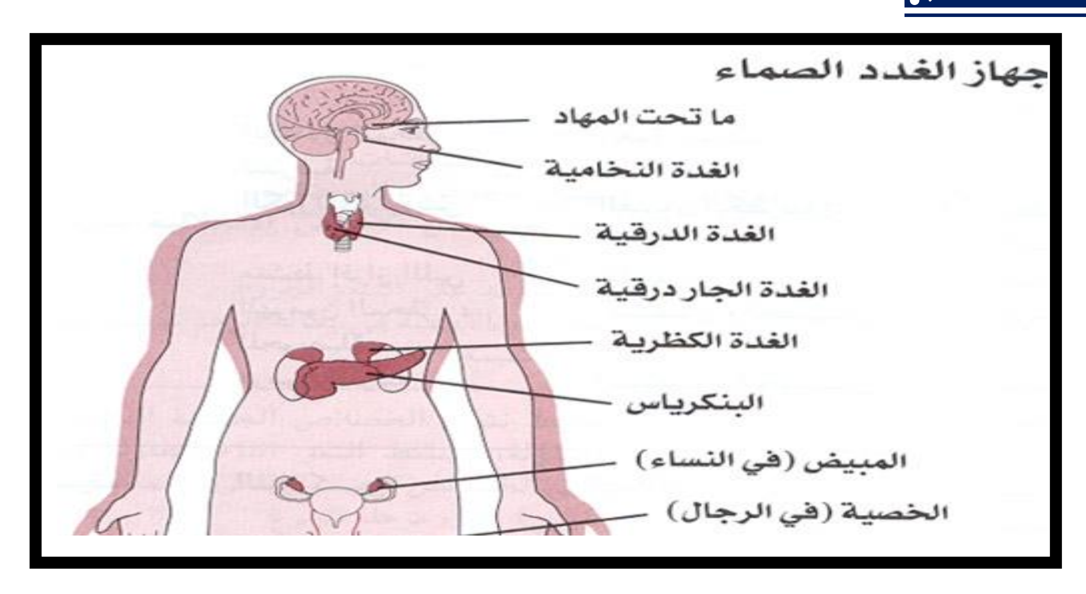
هذه البويضة Dominant Follicle تستمر في النمو لأنها تكون معتادة على النمو رغم قلة إفراز هرمون FSHوفي الغالب تكون هذه هي البويضة الناضجة التي يكون لديها استعداد للإخصاب. إن ارتفاع نسبة هرمون الاستروجين يساعد على نضوج البويضة أكثر وأكثر وكذلك يساعد على نمو بطانة الرحم، ويستمر ارتفاع هرمون الاستروجين حتى يصل إلى مرحلة يؤدي فيها إلى ارتفاع مفاجئ في نسبة LHفي منتصف الدورة تقريباً. وهذا الارتفاع في نسبة LHيساعد على النضوج النهائي للبويضة داخل الحويصلة الكبيرة، وبعد ٣٦ ساعة من هذا الارتفاع في نسبة LH تحصل الإباضة وتكون البويضة مستعدة للإخصاب، وفي الدورة الطبيعية المنتظمة يكون موعد ارتفاع هرمون LH هو يوم ١٢والتبويض في يوم ١٤ وبعد أن تتحرر البويضة تنكمش الحويصلة لتكون الجسم الأصفر في الجزء الخارجي للمبيض (Corpus Luteum)الذي يستمر بإفراز هرمون الاستروجين، إضافة إلى هرمون آخر يدعى البروجسترون. ويعمل هرمون الاستروجين و البروجسترون معاً لتقليل إفراز هرموني FSH & LHمن الغدة النخامية، فإذا حصل إخصاب للبويضة يستمر الجسم الأصفر في النمور وإفراز هرموني الاستروجين البروجسترون لتحضير بطانة الرحم لاستقبال البويضة المخصبة وبعد الشهر الثالث للحمل يختفي الجسم الأصفر وتبدأ المشيمة Placentaبإفراز هرموني الاستروجين و البروجسترون. ولكن إذا لم يحصل الحمل يضمحل الجسم الأصفر بعد عشرة أيام من الإباضة ويبدأ هرمون الاستروجين و البروجسترون بالهبوط، وبعد حوالي أسبوعين تنسلخ بطانة الرحم وتحدث الدورة الدموية الشهرية. إن هبوط نسبة هرمون الاستروجين و البروجسترون يؤدي إلى ارتفاع نسبة هرمون GnRH وتبدأ دورة شهرية جديدة. ونود الإشارة هنا إلى أن كل حويصلة Follicle تحتوي على سائل في داخلها تحيط بالبويضة. وفي بداية الدورة الشهرية تكون الحويصلة صغيرة، ولكن في وقت الإباضة يكون حجمها حوالي ١٦-٢٦ ملل. وهذه الزيادة هي عادة بسبب زيادة السائل داخل الحويصلة ويمكن ملاحظة نمو الحويصلة بواسطة جهاز الالتراساوند وعندما تبدأ الحويصلة بالنمو تكبر البويضة كذلك داخلها

وحوالي ٣٦ ساعة قبل التبويض تنمو بسرعة كبيرة،. وبمجرد حدوث ارتفاع في نسبة LH يؤدي ذلك الارتفاع إلى الإباضة. أما بالنسبة إلى التغيرات التي تحدث في بطانة الرحم مع الدورة الشهرية فإن بطانة الرحم تتحفز بهرمون الاستروجين وتصبح أكثر سمكاً وهذا ما يسمى بـ .Proliferative Phase أما في الجزء الثاني من الدورة يعمل هرمون البروجسترون إلى زيادة سمك بطانة الرحم مع زيادة تزويد بطانة الرحم بالدم وتبدأ الغدد الموجودة بإفراز مادة مخاطية مغذية تساعد بطانة الرحم على تقبل البويضة المخصبة وتسمى هذه المرحلةSecretory Phase، وإذا لم يحدث الحمل يتحلل الجسم الأصفر وينخفض مستوى الاستروجين و البروجسترون مما يؤدي إلى انسلاخ بطانة الرحم، وتحدث الدورة الشهرية.



متغيرات الدورة الشهري

الغدد الصماء:



تولد الغدد مواد كيميائية تلعب دوراً كبيراً في تنظيم وظائف الجسم وتعرف بالهرمونات وتعرف الهرمونات بما يلي:

أ ـ تنتج هذه الهرمونات من مناطق محددة في جسم الكائن الحي تعرف بالغدد الصماء تنتقل إلى الدم مباشرة.

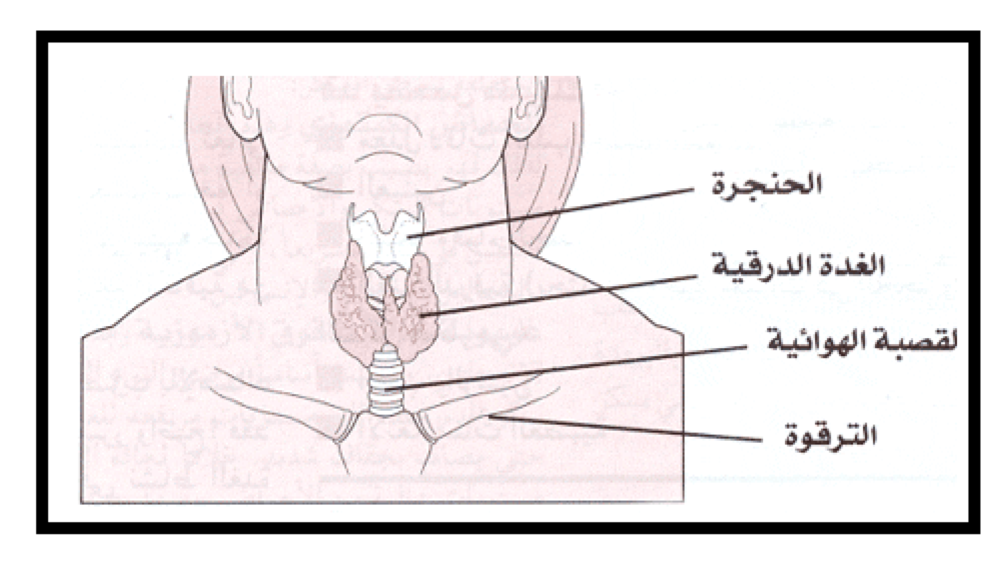
ب ـ لا تحدث الهرمونات تأثيرها في نفس المنطقة التي تفرزه بل تؤثر في مناطق أخرى بالجسم.

ج ـ يعتبر وجود الهرمونات أساسياً في تنسيق وتنظيم وظائف الجسم لكن بكميات صغيرة.

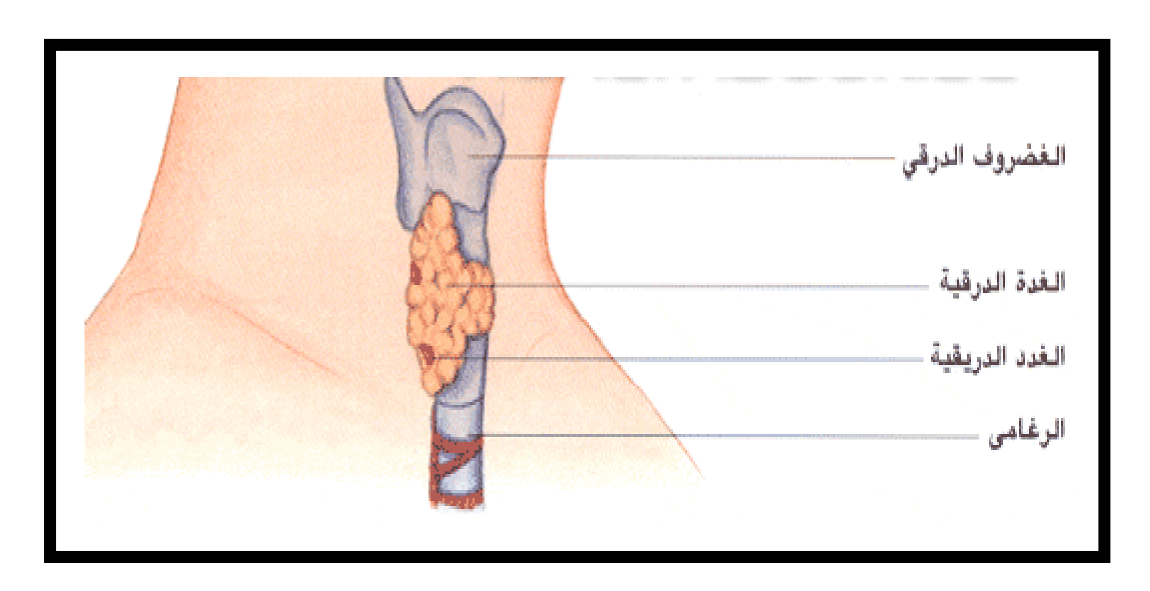
د ـ الهرمونات إما أن تكون لها تأثير حافزي أي منشط أو تأثير مثبط.

هـ ـ ومن ناحية التركيب الكيميائي وجد أن بعضها يتكون من بروتينات مثل الأنسولين وبعضها الآخر يتكون من استروئيدات مثل الهرمونات الجنسية وهرمونات الغدد الكظرية ومجموعة ثالثة تتكون من مشتقات الفينول مثل هرمون الأدرينالين الذي يفرز من نخاع الغدد الكظرية .

الغدة الدرقية:



توجد في الجزء الأمامي للرقبة وهي مكونة من فصين أيمن وأيسر يتصلان ببعضهما بواسطة جسر يوجد على السطح الأمامي للقصبة الهوائية أسفل الحنجرة مباشرة وتتألف الغدة الدرقية من حويصلات عديدة تحيط بها شبكة من الشعيرات الدموية تسحب الغدة الدرقية أملاح اليود غير العضوية من الدم الذي يغذيها حيث يتحد مع حامض أميني مكوناً مركباً عضوياً يخزن في تجويف الحويصلات الدرقية على شكل مركب غروي وعندما يحتاج الجسم إلى هرمون الغدة الدرقية وهي الثيروكسين يتحرر الهرمون المخزون بفعل إنزيم خاص وينطلق في الدم .



تنظيم إفراز الغدة الدرقية:

أ - التنظيم المتبادل: بين هرمون يفرزه الفص الأمامي للغدة النخامية يسمى الهرمون المنبه أو الحافز للغدة الدرقية والذي يؤثر على كافة العمليات المتعلقة بإفراز هرمون الثيروكسين وتخزينه وتحريره في الدم.

فعندما يقل تركيز الثيروكسين في الدم يفرز الهرمون المنبه للغدة الدرقية بكميات كبيرة تحفز الغدة الدرقية على إفراز الثيروكسين وسرعان ما يحدث توازن تكون نتيجته أن يتم تركيز كل من الثيروكسين والهرمون المنبه للغدة الدرقية في الدم يبقى ثابتاً.

ب ـ العامل المحرر للهرمون المنبه للغدة الدرقية، وجد أن إفراز الغدة النخامية للهرمون المنبه للغدة الدرقية لا يقع تحت تأثير الثيروكسين فقط وإنما تنظمه أيضاً مادة إفرازية عصبية يفرزها تحت سرير المخ أو الهيبوتلامس وينقلها الدم إلى الغدة النخامية وتسمى هذه المادة العامل المحرر للهرمون المنبه أو المحفز للغدة الدرقية .

وظائف هرمون الثيروكسين:

أ ـ يعمل على زيادة نشاط عمليات التمثيل الغذائي في كل خلية من خلايا الجسم وخاصة عمليات الأكسدة مما يؤدي إلى سرعة النمو.

ب ـ يتحكم في تمثيل المواد الغذائية مثل الكربوهيدرات والبروتينات والدهون.

ج ـ له أهمية كبرى في نمو الجسم ونشاط الجهاز العصبي.

د ـ يعمل على زيادة التنفس وضربات القلب.

هـ ـ يعمل على زيادة عدد كرات الدم الحمراء .

تأثير نقص هرمون الثيروكسين:

أ ـ في الأطفال وصغار السن يؤدي النقص في إفرازه إلى عدم نمو الأنسجة بصورة طبيعية وخاصة أنسجة الجهاز العصبي فيؤدي إلى إصابة الطفل بتخلف عقلي كما يؤدي إلى بطء عمليات التمثيل الغذائي وتوقف العظام عن النمو مما يؤدي إلى ضمور الجسم وفي نفس الوقت تنمو الأنسجة الضامة بصورة غير طبيعية فينتفخ الوجه ويبرز اللسان من الفم ويتحول الطفل في النهاية إلى الحالة المعروفة بالكرتينية فيكون قزماً ويكون ذلك مصحوباً بعدم نمو أعضاء التناسل بصورة طبيعية.

ب ـ إذا حدث بعد مرحلة البلوغ، من أهم أعراضه أن الجلد يصبح سميكاً وينتفخ الوجه وجفن العين والشفتين وذلك لتراكم سائل مخاطي بكميات كبيرة تحت الجلد ولذا يطلق على هذه الحالة اسم الورم المخاطي أو الميكسيديما وتأثير نقصه على الجهاز العصبي أن الشخص المصاب به يبدو عليه البلاهة وبطء التفكير وكثرة النسيان كما يقل التمثيل الغذائي للمواد السكرية والدهنية والبروتينية وتقل ضربات القلب والتنفس .لأن اليود يدخل في تركيب الثيروكسين لذلك فسكان المناطق المحرومة من اليود كتلك البعيدة عن البحار ـ والواحات ـ وقمم الجبال يصاب سكانها بأمراض نقص هذه الغدة .

حالة زيادة إفراز هرمون الثيروكسين:

وتنتج هذه الزيادة نتيجة نشاط زائد للغدة بسبب وجود كميات كبيرة من الهرمون المنبه للغدة الدرقية ويؤدي النشاط الزائد للغدة إلى تضخمها وظهور تورم في منطقة الرقبة على جانبي القصبة الهوائية أسفل الحنجرة ويعرف هذا التورم بالتورم الدرقي.

وفي بعض الأحيان يصاحب هذه الحالة جحوظ العين ولذا تعرف باسم تورم الرقبة المصاحب بجحوظ العين.

ويصاحب ذلك أيضاً:

أ ـ زيادة سرعة التمثيل الغذائي ويقل وزن الجسم.

ب ـ سرعة ضربات القلب.

ج ـ الإحساس بحرارة الجو وكثرة العرق.

د ـ سرعة الغضب والهيجان .

تضخم الغدة الدرقية:

وقد يكون هذا التضخم مرتبط بكمية الهرمون نقصه أو زيادته وإذا حدث هذا التضخم دون أن يصاحبه نقص أو زيادة عرف باسم تضخم الغدة البسيط ويكون الثيروكسين بكمية طبيعية إلا أن هذه الكمية لا تكفي في بعض الحالات التي تتطلب زيادة من الهرمون. وتعالج هذه الحالات بتناول اليود مع الغذاء ولذا ينصح علماء التغذية باستخدام ملح طعام غنى باليود أي جزء واحد من أيوديد الصوديوم يضاف إلى ١٠٠,٠٠٠ جزء من كلوريد الصوديوم.

هرمون الثيروكالسيتوتين:وهو هرمون آخر يفرز من الغدة الدرقية ويعمل على تنظيم مستوى الكالسيوم والفوسفور في الدم وهي تعمل على خفض مستوى الكالسيوم في الدم.

الغدة الجار درقية :

وهي أربعة أجسام غدية صغيرة على السطح الظهري للغدة الدرقية اثنان منها على كل جانب. وتفرز الغدة هرموناً خاصاً يسمى باراثرمون.

وظائف هرمون الباراثرمون:

أ . يؤدي إلى تحريك أيونات الكالسيوم والفوسفات من العظام إلى الدم ويسبب ذلك زيادة أيونات الكالسيوم في الدم وانخفاض في تركيز أيونات الفوسفات نتيجة زيادة إفرازها في البول وبالإضافة لتأثيره على العظام والكليتين.

ب . كما أنه يؤثر أيضاً على امتصاص الكالسيوم من الأمعاء بالاشتراك مع فيتامين (د) فيتم امتصاص جزء كبير من الكالسيوم عن طريق الأمعاء بواسطة عملية الانتشار البسيط والجزء الأكبر يتم امتصاصه بواسطة عملية النقل الإيجابي .

تنظيم نشاط الغدة الجار درقية :

يعتمد إفراز الباراثرمون على كمية الكالسيوم في الدم فإذا انخفضت هذه الكمية نشطت الغدد لإفراز مزيد من الهرمون وعلى العكس يقل إفراز الهرمون إذا زاد تركيز أيونات الكالسيوم في الدم.

حالة نقص الباراثرمون:

عندما يقل إفراز الباراثرمون في الدم نتيجة ضمور الغدد أو استئصالها ينخفض تركيز الكالسيوم في الدم ويؤدي إلى:

أ . زيادة قابلية الجهاز العصبي للاستثارة وتظهر على شكل تشنجات وتقلصات عضلية.

ب . يؤدي نقص الهرمون في الأطفال إلى عدم نمو العظام بصورة طبيعية كما يؤثر على تركيب الأسنان وتصاب بالتسوس واستئصال الغدة الجار درقية يؤدي إلى الوفاة خلال بضعة أيام مما يشير إلى أهمية الغدة للحياة .

زيادة الباراثرمون:

إذا حدث ورم في الغدة الجار درقية يؤدي ذلك إلى زيادة إفراز الباراثرمون مما يؤدي إلى زيادة أيونات الكالسيوم في الدم وينتج عن ذلك:

أ . إن عظام الجسم تصبح أقل صلابة لفقدان أملاح الكالسيوم.

ب . تتقلص الكليتين نتيجة ترسب أملاح الكالسيوم فيها وينتج عن ذلك الإصابة بحصوة الكلية كما تترسب هذه الأملاح في الحالبين مما يؤثر على أداء الكلية لوظيفتها .

الغدة الكظرية :

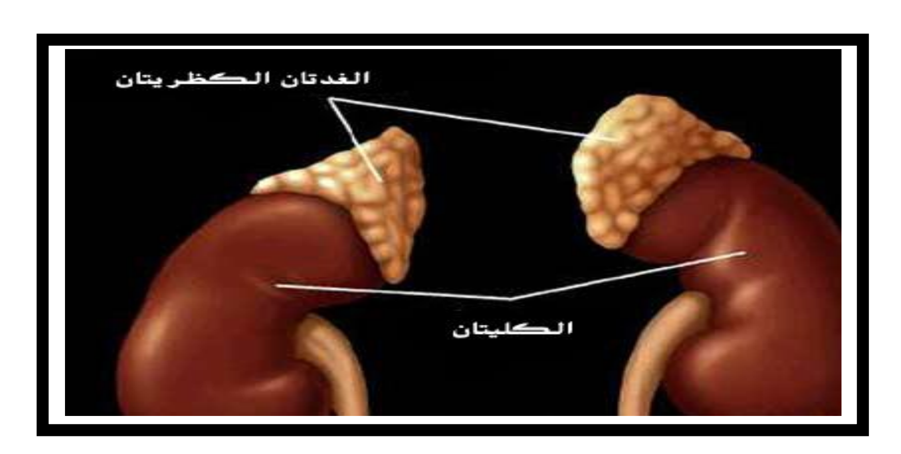
1- قشرة الغدة الكظرية:

وهي طبقة صفراء اللون سميكة نسبياً وتتألف من ثلاث طبقات ومناطق مرتبة من الخارج إلى الداخل:

أ ـ الطبقة التكويرية: وهي طبقة رقيقة.

ب ـ الطبقة الحزمية: وهي طبقة سميكة.

ج ـ الطبقة الشبكية : وتجاور النخاع .



وتفرز كل من هذه الطبقات الثلاث هرمونات خاصة بها تنتمي جميعها إلى مجموعة الاستروئيدات ولذلك يطلق عليها استروئيدات قشرة الغدة الكظرية ووظيفتها أساسية لحياة الإنسان فبدونها يموت الإنسان في بضعة أيام ويمكن تقسيم: هرمونات القشرة إلى ثلاث مجموعات :

أ ـ الهرمونات الجنسية:

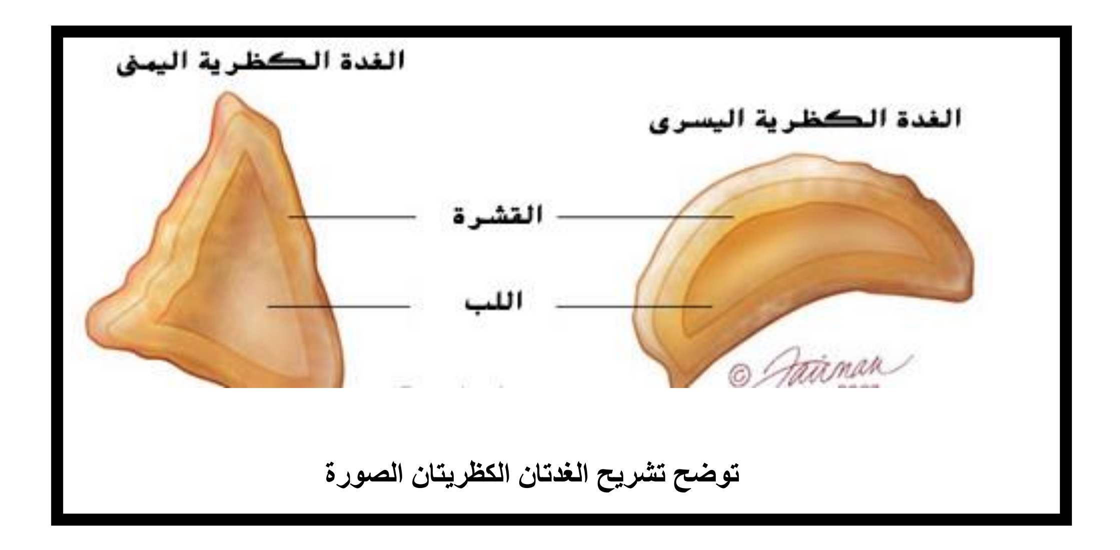
وتفرزها الطبقة الشبكية وتشمل الاستروجينات والأندروجينات والبروجسترونات وأهم هذه الهرمونات هي الأندروجينات وتساهم في حالة الذكر والأنثى في تنظيم نمو العضلات والعظام.

ب ـ الكورتيكويدات المعدنية:

وتفرزها الطبقة التكويرية وتنظم هذه الهرمونات عملية امتصاص الماء والأملاح من قبل الكليتين وأهم هذه الهرمونات وأكثرها فاعلية هرمون الألدسترون الذي يحافظ على التوازن الضروري بين الأملاح المختلفة وخاصة أيونات الصوديوم والبوتاسيوم كما يحافظ على الكمية الصحيحة للماء في الجسم ولذا فإن إفراز هذا الهرمون في الجسم يعتمد على كمية الماء والأملاح في الدم.

ـ ويؤدي نقص هذا الهرمون إلى زيادة إخراج أملاح الصوديوم بواسطة الكليتين مما ينتج عنه نقص في تركيز هذه الأملاح في الدم وطرد كميات كبيرة من الماء في البول.

ـ ويؤدي زيادة هذا الهرمون إلى احتفاظ الجسم بأملاح الصوديوم مما ينتج زيادة حجم الدم وباقي سوائل الجسم ويؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم.



توضح تشريح الغدتان الكظريتان الصورة

أ ـ التأثير على الكربوهيدرات:

. تسبب ارتفاع نسبة الغلوكوز في الدم بسبب إسراعها في تحويل غلوكوجين النشا الحيواني للكبد إلى غلوكوز.

. كما يساعد على تحويل البروتينات إلى كربوهيدرات.

. تحافظ على وجود كمية ثابتة في الغلوكوجين في العضلات.

ب ـ التأثير على البروتينات:

ـ تزيد من العمليات الهدمية للبروتينات وينتج عن ذلك زيادة إخراج الفضلات النيتروجينية.

. تمنع تكوين البروتينات من الأحماض الأمينية وتعمل على تحويل الأحماض الأمينية إلى كربوهيدرات.

ج ـ التأثير على الدهون:

تسرع من عملية هدم الدهون مما يؤدي إلى زيادة تركيز الأجسام الكيتونية في الدم والبول .

تنظيم إفراز الكورتيكوئيدرات السكرية:

ويتم عن طريق التنظيم المتبادل بين الكورتيكوئيدرات السكرية وهرمونات أخرى يفرزها الفص الأمامي للغدة النخامية ويسمى الهرمون المنظم لغدة القشرة الكظرية وفي المقابل نجد أن إفراز الهرمون يعتمد على مستوى الكورتيكوئيدرات السكرية في الدم.

وهناك عامل آخر يساهم في عملية التنظيم المتبادل هذه هو الهيبوثلامس ويعمل هذا الجسم على بقاء مستوى الهرمون المنظم لقشرة الغدة الكظرية ثابتاً في الظروف العادية فإذا تعرض الإنسان لأزمة أو صدمة أو حالة غير طبيعية زاد إفراز الهرمون المنظم أو المنبه لقشرة الغدة الكظرية من قبل الفص الأمامي للغدة النخامية.

وإن الهيبوثالامس يؤثر على الفص الأمامي للغدة النخامية بواسطة مادة عصبية إفرازية يفرزها الهيبوثلامس وينقلها الدم إلى الغدة النخامية وتسمى هذه المادة العامل المحرر للهرمون المنظم لقشرة الغدة الكظرية.

الأعراض المهمة لنقص هرمونات الغدة (مرض أديسون):

- ضعف العضلات.
- فقدان الشهية للطعام.
- انخفاض درجة حرارة الجسم انخفاض ضغط الدم.
- تلوين الجلد.
- نقص الوظائف التناسلية .

تأثير زيادة إفراز هرمونات هذه الغدة:

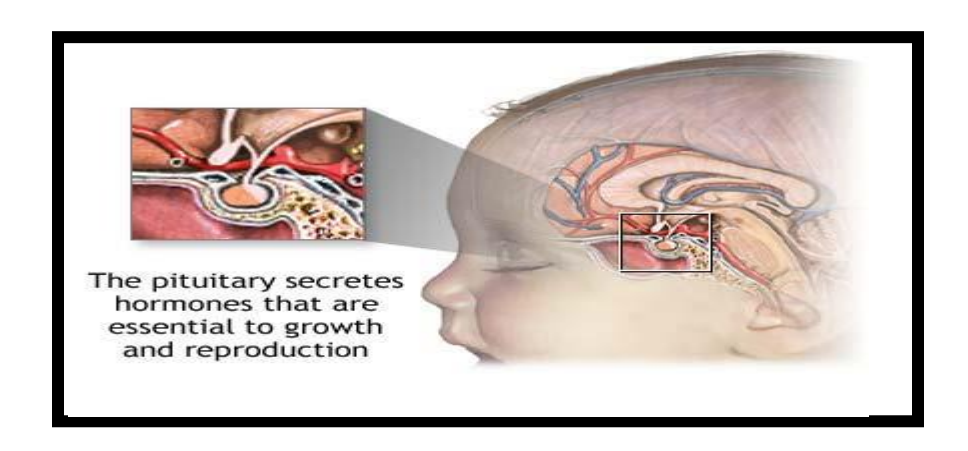
إذا حدث ذلك في طفل فإنه يتحول بسرعة إلى مرحلة البلوغ المبكرة من حيث نمو الأعضاء التناسلية والصفات الذكرية بينما تظهر على الفتيات والسيدات أعراض الرجولة مثل ظهور شعر الشارب والذقن وغلظ الصوت.

2- نخاع الغدة الكظرية:

تفرز خلاياها هرمون الأدرينالين وله الوظائف الآتية:

- يسبب اتساع حدقة العين وبذلك يتسع حقل الرؤية أو الإبصار أمام الشخص.
- يسبب اتساع الشعب الهوائية فتسهل عملية التهوية ولذلك يستخدم في علاج مرضى الربو الشعبي.
- يسبب زيادة ضربات القلب في السرعة والقوة.
- يسبب ارتخاء عضلات القناة الهضمية.
- يوسع شرايين القلب والمخ والعضلات الإرادية ويسبب ضيق شرايين الجلد.
- يحول النشا الحيواني الموجود بالكبد إلى سكر غلوكوز.
- يعمل على انقباض الطحال ودفع مخزون الدم منه إلى الدورة العامة .

الغدة النخامية :



تعتبر الغدة النخامية من الناحية الوظيفية والفيزيولوجية غدتين لأنها تتكون من فصين فص خلفي وفص أمامي وتتصل بقاعدة الجزء الأمامي من المخ بواسطة حامل قصير وتنشأ الغدة النخامية في الجنين من جزأين:

أ . جزء ينشأ من سقف تجويف الفم وينمو على شكل كيس.

ب . جزء ينشأ من الجزء الأمامي من المخ على شكل انخفاض ويتحد الجزءان ببعض أثناء نمو الجنين ليكونا جسماً واحداً هو الغدة النخامية الجزء النخامي العصبي) الفص الخلفي) يقوم بإفراز هرمونين هما:

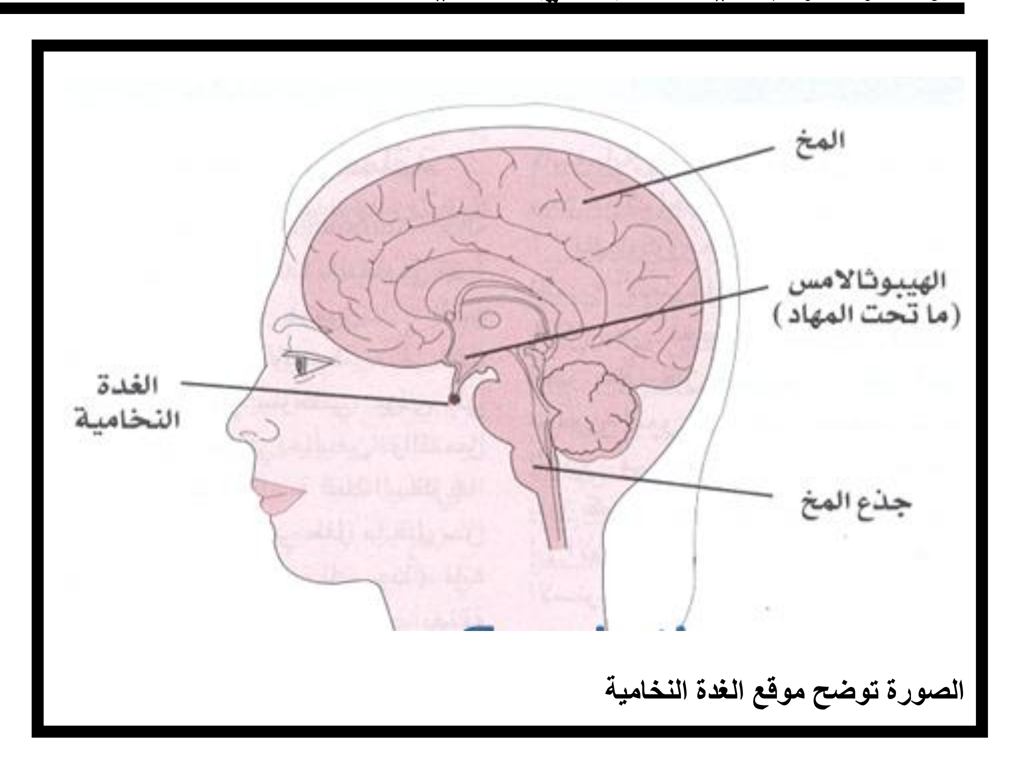
1. الهرمون القابض للرحم.
2. الهرمون المانع لإدرار البول .

وظيفة الهرمون القابض للرحم:

يؤثر على عضلات الرحم فيؤدي إلى تقلصه فيساعد في حالات الولادة على نزول اللبن من الثدي ويعمل على انقباض الرحم أثناء الجماع وبالتالي يعمل على توصيل الحيوانات المنوية إلى البويضة في قناة فالوب لتخصيبها.

وظيفة الهرمون المانع لإدرار البول:

يؤثر على الكلية فيزيد من قدرتها على امتصاص الماء من الرشح وإعادته إلى الدم وعندما تقل كمية الماء في الدم نتيجة قلة الماء المتناول يصبح الدم مركزاً وتؤثر هذه الزيادة على خلايا خاصة في الهيبوثالامس فترسل سيالات عصبية إلى الفص الخلفي للغدة لتحرر الهرمون المانع لإدرار البول في الدم الذي يحمله إلى الكلية فيزيد من نفاذية أغشية الأنيبيبات (تصغير أنبوب) البولية للماء الذي يعيده إلى الدم ويقل حجم البول المطروح فيعمل على انقباض الأوعية الدموية وبالتالي يعمل على رفع ضغط الدم.



الصورة توضح موقع الغدة النخامية

وظائف الفص الأمامي:

هذه الغدة تؤثر على تنظيم نمو الجسم وكذلك نشاط الغدة الدرقية وفوق الكلية والغدة الجنسية.

وهى تفرز عدة هرمونات هى:

أ . هرمون النمو.

ب . هرمون منبه للغدة الدرقية.

ج . هرمون منبه لقشرة الغدة فوق الكلية.

د . هرمون منبه لغدة الخصية في الرجال وغدة المبيض في النساء.

هـ . هرمون منبه لإفراز اللبن في الإناث .

أ ـ هرمون النمو:

ينظم الهرمون نمو الجسم عن طريق تحفيزه لعمليات بناء البروتين.
وتثبيط عملية الهدم هام لنمو جميع أجزاء الجسم كالعضلات والعظام والأحشاء الداخلية فهو يساعد على انقسام الخلايا في الأماكن المختلفة كما
أنه ينظم هذا الانقسام بحيث يحفظ التوازن بين حجوم أعضاء الجسم المختلفة ويسبب الهرمون إذا وجد في كميات كبيرة ارتفاع في نسبة السكر في الدم.

تأثير زيادة هرمون النمو:

1. إذا حدث ذلك قبل البلوغ وأثناء الطفولة قبل تقلص مراكز العظام الطويلة ينمو الشخص بشكل سريع ويصبح عملاقاً.

2. زيادة هرمون النمو بعد البلوغ وبعد تقلص مراكز العظام الطويلة فإن الشخص يصاب بتضخم لبعض العظام كالفكين واليدين والقدمين وضخامة الشفتين واللسان وكذلك نمو الأحشاء بصورة غير طبيعية .

تأثير نقص هرمون النمو:

إذا حدث هذا النقص في الطفولة نجد أن النمو يتوقف تماماً في جميع أجزاء الجسم وبطريقة منتظمة ولذلك نجد أن الشخص لا ينمو نمواً طبيعياً ويبقى قزماً رغم كبر سنه ولكن مستوى ذكائه يكون طبيعياً.

ب ـ الهرمون المنبه للغدة الدرقية:

يعمل على حفظ نمو الغدة الدرقية وتنبيه إفرازاتها وتنظيمها.

ج ـ هرمون منبه لقشرة الغدة فوق الكلية:

هذا الهرمون يعمل على حفظ تركيب ونمو وتنظيم نشاط غدة القشرة الفوق الكلية ويعمل على تنبيه إفرازاتها وتنظيم ذلك الإفراز.

د ـ الهرمونات المنبهة للغدة الجنسية:

أولاً ـ الهرمون المنبه لغدة المبيض:

وهذه تعمل على نمو المبيض والبويضات داخل المبيض وكذلك عملية التبويض وتنظيمها وتنبيه المبيض لإفراز هرمون الاوستروجين والبروجستيرون

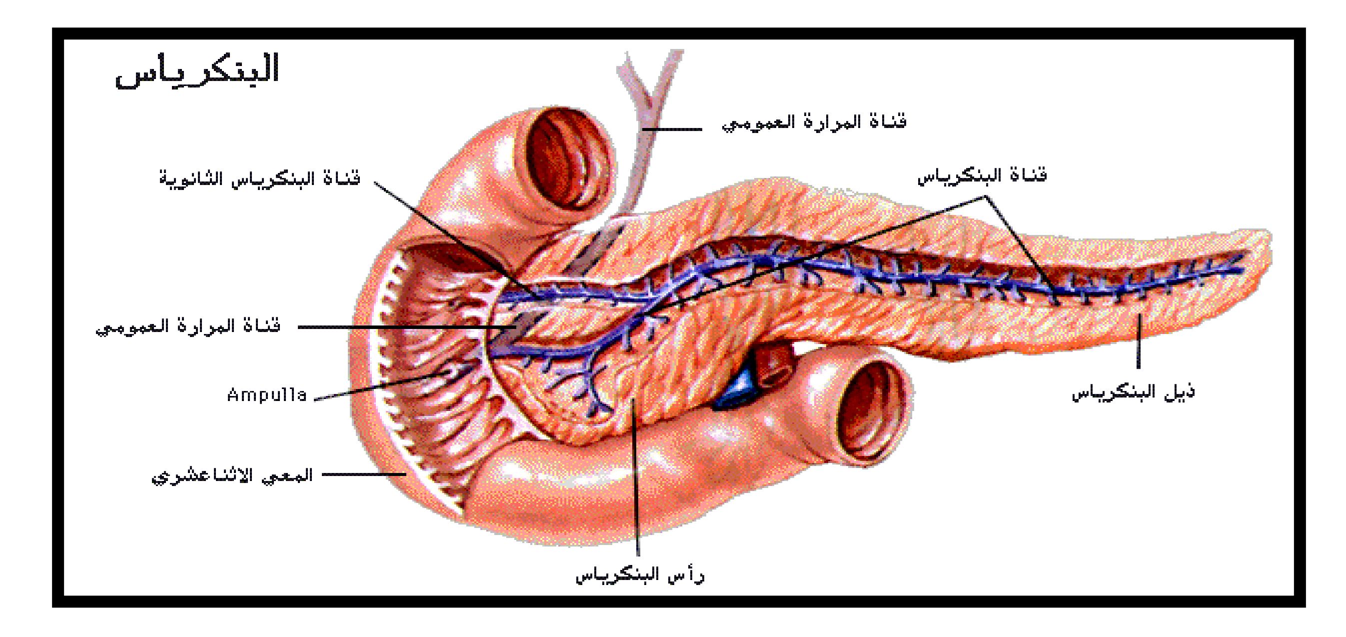
ثانياً ـ الهرمونات المنبهة لغدة الخصية:

وهذه تعمل على نمو الخصية وعلى تكوين الحيوانات المنوية وتنبيه الغدة لإفراز هرمون التستستيرون.

هـ ـ الهرمون المنبه لغدة الثدي:

هو الذي ينبه غدة الثدي في وقت الرضاعة وهذا الهرمون لا يؤثر إلا في هذا الوقت بالذات لأن نسيج الثدي يكون مساوياً لتأثيره.
والذي يهيئ نسيج الثدي هرمونات يفرزهما المبيض والمشيمة وهما الأستروجين والذي يهيئ الحالة وقنوات الغدة والبروجستيرون الذي يهيئ خلايا الغدد الفارزة للبن الثدي.

غدة البنكرياس والأنسولين :



يفرز الأنسولين بواسطة خلايا بيتا المجودة في البنكرياس ويقوم الأنسولين بوظيفة هامة في التمثيل الغذائي للمواد النشوية فيقوم بالآتي:

أ . تحويل الغلوكوز الموجود بالدم إلى غلوكوجين بالكبد.

ب . المساعدة على أكسدة الغلوكوز في العضلات والأنسجة المختلفة .

ويقوم الكبد بوظيفة معمل في الجسم ويكون حساساً لتغير نسبة تركيز الغلوكوز في الدم التي يجب أن تكون ثابتة أي ١٠٠ مل غرام لكل ١٠٠ سنتيمتر مكعب من الدم فإذا زادت النسبة امتص الكبد الزيادة وحولها إلى غلوكوجين نشا حيواني وإذا نقصت نسبة تركيز الغلوكوز في الدم ينشط الكبد ويحول الغلوكوجين الذي يوجد فيه إلى غلوكوز.

مرض البول السكري (تأثير نقص الأنسولين):

إذا نقص الأنسولين ارتفع الغلوكوز في الدم عن المعتاد وهو ١٠٠ مل غرام غلوكوز / ١٠٠ سنتيمتر مكعب من الدم، فإذا زاد الغلوكوز في الدم عن ١٨٠ مل غرام فإن الأنابيب الكلوية لا تستطيع امتصاص جميع الغلوكوز المرشح بالكلية وبذلك يظهر الغلوكوز في بول المرضى ويعجز الكبد عن تحويل السكر الذائب إلى غلوكوجين كذلك تعجز العضلات عن الاستفادة من الجلوكوز الموجود في الدم فتضطر العضلات إلى أكسدة المواد الدهنية.

ولقد ثبت أن الأنسولين ليس المادة الوحيدة التي تسيطر على تركيز الغلوكوز فهناك هرمون الغلوكاجون يفرز أيضاً من البنكرياس وهرمون النمو الذي يفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية وهرمون الثيروكسين للغدة الدرقية وكذلك بعض هرمونات قشرة الغدة

فوق الكلية وكذلك أدرنالين من نخاع الغدة فوق الكلية وكل هذه الهرمونات تعمل في اتجاه مضاد ومعاكس للأنسولين حتى يحدث التوازن بينهما وبذلك يتأثر الكبد والعضلات بكل هؤلاء وتكون النتيجة أن يظل تركيز الغلوكوز في الدم في حدود ١٠٠ مل غرام لكل ١٠٠ سنتيمتر مكعب في الدم.

التنسيق الهرموني في الإنسان :

الغدد الصماء :

هي مجاميع خلوية متخصصة لها وظيفة أولية هي تكوين مواد كيميائية تسمى الهرمونات والتي تفرز مباشرة في مجرى الدم أو اللمف .

الهرمونات :

هي مواد عضوية تفرز من النسيج الغدي ولكنها تنتقل مع الدم إلى نسيج عضوي آخر حيث تسبب تأثيرات فيسولوجية .

النسيج النهائي (الهدف العضوي) :

هو النسيج الذي يؤثر الهرمون على فعاليته .

أنواع الغدد الصماء :

أولا : الغدة النخامية :

تتصل بمنطقة تحت المهاد في أسفل المخ وتكون محصورة بين سطح الجمجمة السفلي وسقف الحلق وتعتبر الغدة النخامية أهم الغدد الصماء لأنها تسيطر على عمل الغدد الصماء الأخرى وتتكون من:

هرمونات الفص الأمامي :

يقوم هذا الفص بتصنيع الهرمونات ويفرز عدة أنواع من الهرمونات هي :

١ هرمون النمو (GH):

أ-عملية انقسام الخلايا .

ب-تنشيط عملية نقل الأحماض الأمينية إلى داخل الخلايا وزيادة نشاط ريبوزومات الخلية وهاتين العمليتين تؤديان إلى عملية تصنيع البروتين .

٢-هرمون منبه للغدد اللبنية :

ينبه الغدة اللبنية ليحفزها على إفراز الحليب .

٣-هرمون منبه للخلايا الصبغية في الجلد :

يوجد في الفقاريات الأولية .

٤-هرمون منبه للغدة الدرقية :

يحفز الغدة الدرقية لإفراز هرمون الثيروكسين .

٥-هرمون منبه للغدد الكظرية :

يحفز الغدة الكظرية لإفراز هرمون الكورتيزول .

٦-هرمون منبه للغدد التناسلية :

يحفز الخلايا التناسلية لإفراز الهرمونات الجنسية .

هرمونات الفص الخلفي :

يقوم هذا الفص بتخزين الهرمونات التي تصله من منطقة تحت المهاد الهيبوثلامس ولا يختص بتصنيع الهرمونات ويفرز نوعين من الهرمونات:

١-هرمون الأوكسيتوسين:

أ-يحفز الخلايا اللبنية على قذف الحليب منها . ب-يحفز عضلات جدار الرحم على الانقباض بعدة الولادة .

٢-هرمون مضاد الإبالة :

يعمل على المحافظة على التوازن المائي في الجسم عن طريق تعديل كمية الماء التي تمتصها الكلية من البول قبل خروجه.

ثانيا : الغدة الدرقية :

تقع في منطقة الرقبة وتتصل بالقصبة الهوائية في أسفل الحنجرة وتفرز عدة أنواع من الهرمونات هي:

١-هرمون الثيروكسين :

أ-يساعد على النمو والتحول الطبيعي في مراحل النمو .

ب-ينشط عمليات الأيض الخلوية وأنزيمات التنفس الخلوي .

آثار هرمون الثيروكسين :

-النقص منه في مرحلة الطفولة يؤدي إلى :

١-عدم نمو الجسم بشكل طبيعي . ٢-عدم نضج الأجهزة التناسلية . ٣-التخلف العقلي .

-النقص منه في مرحلة البلوغ :

يؤدي إلى مرض المكسديميا ومن آثاره :

١-الكسل والرغبة في النوم . ٢-انخفاض درجة الحرارة .

٣-سقوط الشعر . ٤-زيادة وزن الجسم . ٥-بطء ضربات القلب .

-الزيادة منه في مرحلة البلوغ :

يؤدي إلى مرض بازيدوف ومن آثاره

١-توتر عصبي . ٢-تضخم الغدة الدرقية .

٣-زيادة النشاط العضلي . ٤-جحوظ العينين . ٥-زيادة معدل التنفس .

٢-هرمون كالسي تونين :

يعمل على تخفيض نسبة الكالسيوم في الدم عن طريق ترسيبه في العظام .

٣-هرمون ثلاثي يوديد ثايرونين .

ثالثا : الغدد جارات الدرقية :

وهي أربع غدد وجميعها تفرز هرمون واحد هو:

-هرمون الباراثايرويد :

١-يحفز خلايا جدار الأمعاء بمساعدة فيتامين (د) على امتصاص الكالسيوم من الغذاء .

٢-يحفز الكلية ليزيد من قدرتها على امتصاص الكالسيوم من البول قبل إخراجه

٣-يساعد على الاستفادة من مكونات الخلايا العظمية الميتة .

آثار هرمون البارثايرويد :

-النقص في إفرازه : يؤدي إلى حدوث تشنجات عظمية وعصبية نتيجة قلة الكالسيوم في الدم .

-الزيادة في إفرازه :يؤدي إلى لين العظام وسهولة كسرها نتيجة سحب الكالسيوم من العظام .

رابعا : الغدتان الكظريتان (فوق كلويتان) :

هرمونات القشرة :

١-هرمون الكورتيزول :

يعتبر من أهم الهرمونات التي تنظم الأيض الجلوكوزي ويفرز في حالة نقص الجلوكوز ويعمل على رفع نسبته في الدم .

٢-هرمون الألدستيرون :

يعتبر من أهم الهرمونات التي تنظم نسبة الأملاح كما تعمل على تنظيم مستوى ملحي الصوديوم والبوتاسيوم .

والصوديوم يلعب دور مهم في المحافظة على ضغط الدم بالطبيعي .

٣-هرمونات جنسية :

وهي تفرز بكميات قليلة جدا ومعظمها هرمونات ذكرية

آثار هرمونات القشرة :

-قلة إفراز هذه الهرمونات : يؤدي إلى مرض أديسون ومن آثاره :

١-انخفاض ضغط الدم . ٢-انخفاض نسبة الجلوكوز في الدم .

٣-ضعف عضلي وعقلي .

-زيادة إفراز هرمونات القشرة : يؤدي إلى مرض كوسنجي ومن آثاره :

١-زيادة ضغط الدم . ٢-ارتفاع الجلوكوز في الدم .

هرمونات النخاع :

١-هرمون إيبي نيفرن .

٢-هرمون نور إيبي نيفرن .

يعمل هذين الهرمونين في حالة الطوارئ حيث أنهما يعملان على تهيئة الجسم لأداء مجهود عضلي كبير ويزداد إفرازهما في حالة الانفعالات النفسية .ويكون تأثيرهما على النحو التالي :

١-زيادة سرعة نبضات القلب . ٢-اتساع العينين .
٣-زيادة نسبة الجلوكوز في الدم . ٤-زيادة سرعة التنفس .

خامسا : الغدة البنكرياسية :

البنكرياس عضو مستطيل يقع بين الكليتين وبالقرب من الأثنى عشر ويعتبر البنكرياس غدة قنوية وصماء لأنه يضم نوعين من الخلايا :

١-خلايا تفرز العصارة البنكرياسية الهضمية التي تصب في الأثنى عشر . (غدة قنوية) .

٢-خلايا تفرز هرمونات في الدم مباشرة وتسمى خلايا لانجرهانز . (غدة صماء) .وتفرز ما يلي :

١-هرمون الأنسولين :

ويفرز من خلايا بيتا .

ويعمل على خفض نسبة السكر في الدم وله عدة وظائف هي :

١-امتصاص الجلوكوز . ٢-تحويل الجلوكوز إلى جليكوجين .

٣-تخزين الجليكوجين . ٤-تنشيط عملية بناء البروتين والدهون .

آثار هرمون الأنسولين :

-النقص في إفرازه : يؤدي إلى مرض البول السكري ومن آثاره :

١-الشعور بالعطش . ٢-كثرة مرات التبول .

٣-جفاف الشفتين . ٤-ضعف البصر في مراحل متقدمة .

-الزيادة في إفرازه : يؤدي إلى خفض نسبة الجلوكوز مما يؤدي إلى إصابة المريض بغيبوبة قد تؤدي إلى الوفاة .

٢-هرمون الجلوكاجون :

يفرز من خلايا ألفا . ويعمل على زيادة نسبة السكر في الدم .

سادسا : الغدد التناسلية :

الغدد التناسلية في الأنثى :

يعتبر المبيضين الغدد التناسلية في الأنثى ويفرزان نوعين من الهرمونات هي :

١-هرمون الإستروجين :

أ-نمو وبروز الثديين . ب-اتساع الحوض .

ج-نمو الشعر في العانة والإبطين . د-نمو وزيادة حجم الرحم والمهبل .

هـ-زيادة سمك الطبقة الدهنية تحت الجلد . و-حدوث الحيض .

٢-هرمون البروجسترون :

أ–تنمية جدار الرحم وإعداده لاستقبال البويضات .

ب–يوقف نضج البويضة والدورة الشهرية .

الغدد التناسلية في الذكر :

تعتبر الخصيتين الغدد التناسلية في الذكر. وجميع الهرمونات الذكرية تسمى الأندروجين ومن أهمها :

٣-هرمون التستوستيرون :

أ–زيادة حجم الخصيتين . ب–زيادة نمو الشعر على الوجه والصدر والإبط والعانة .

ج–ضخامة الصوت . د–نمو العظام والعضلات . هـ–زيادة سمك الجلد .

سابعا : غدد الجهاز الهضمي :

١-هرمون الجاسترين :

يفرز من غدد صماء في جدار المعدة . ويعمل على تحفيز المعدة على إفراز العصارة المعدية .

٢-هرمون السكرتين :

يفرز من غدد صماء في جدار الأثنى عشر . ويعمل على تحفيز البنكرياس لإفراز العصارات البنكرياسية .

٣-هرمون كولي سيتوكينين بنكريوزيمين :

يفرز من غدد صماء في جدار الأثنى عشر . ويعمل على تحفيز الحوصلة المرارية على إفراز العصارات الهاضمة .

التناسق الهرمونى فى أوائل سورة مريم

النظام الهرموني العصبي في جسم الإنسان، كما في أوائل سورة مريم. ولنتأمل هذه الآيات الكريمة:{ كَهيعَصَ(١) ذِكْرُ رَحْمَةِ رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيّآ(٢) إِذْ نَادَىَ رَبّهُ نِدَآءً خَفِيّاً(٣) قَالَ رَبّ إِنّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنّي وَاشْتَعَلَ الرّأْسُ شَيْباً وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَآئِكَ رَبّ شَقِيّاً(٤) وَإِنّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِن وَرَآئِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِراً فَهَبْ لِي مِن لّدُنْكَ وَلِيّاً(٥) يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ وَاجْعَلْهُ رَبّ رَضِيّاً(٦) يَزَكَرِيّآ إِنّا نُبَشّرُكَ بِغُلاَمٍ اسْمُهُ يَحْيَىَ لَمْ نَجْعَل لّهُ مِن قَبْلُ سَمِيّاً(٧) قَالَ رَبّ أَنّىَ يَكُونُ لِي غُلاَمٌ وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِراً وَقَدْ بَلَغْتُ مِنَ الْكِبَرِ عِتِيّاً(٨).

لقد ذكرت هذه الآيات الثمانية الأولى خمسة أعراض طبية مجتمعة لدى رجل واحد وتتعلق بعدة تخصصات كما يلي :

1- وهن العظم: وهذا يختص بعلم العظام .

2 - شيب الرأس: وهذا يختص بعلم الجلد .

3- الخوف: وهذا يختص بعلم الأعصاب .

4- ضعف الخصوبة: وهذا يختص بعلم الخصوبة .

5- الكبر الشديد: وهذا يختص بعلم الشيخوخة .

ويتبادر السؤال إزاء اجتماع هذه الأعراض معا في أوائل سوره مريم:لماذا ذكرت تلك الأعراض بالذات دون عدد كبير أخر من أعراض الشيخوخة؟ وهل يوجد رابط علمي يجمع هذه الأعراض في وحدة طبية متناسقة؟ أجل إن هذه الأعراض إنما ذكرت مجتمعة دون غيرها لحكمة علمها الخالق سبحانه وتعالى، ويسر لنا الاطلاع عليها في هذا الزمن كما قال تعالى:{وَيَرَى الّذِينَ أُوتُواْ الْعِلْمَ الّذِيَ أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رّبّكَ هُوَ الْحَقّ وَيَهْدِيَ إِلَىَ صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ}."سبأ، آية ٦ ."

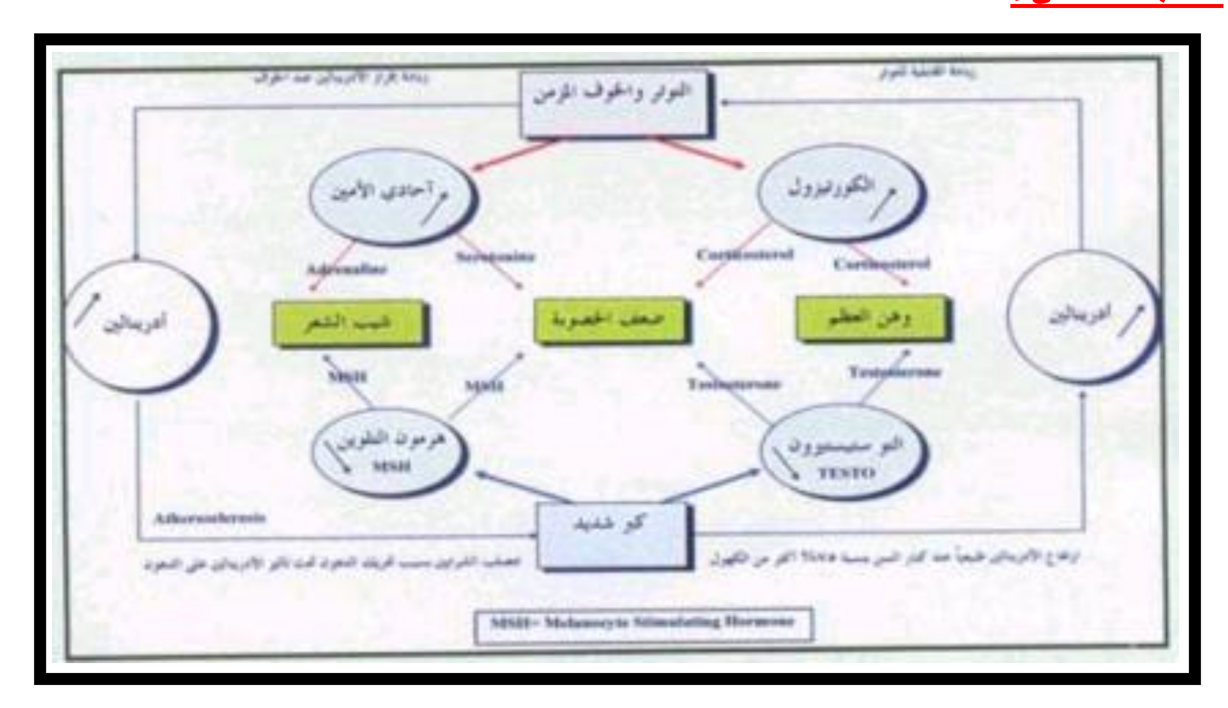
دراسة الأعراض الطبية فى أوائل سورة مريم :

إن الأعراض الطبية المذكورة في أوائل سورة مريم قد تعتري أي إنسان، وليست مقصورة على النبي زكريا عليه السلام، فكل إنسان تقدم به العمر يشكو من ضعف عظامه وشيب رأسه، وتتضاءل قدرته على الإنجاب، كما تعتريه فترات خوف من الموت – على اختلاف مصادر هذا الخوف وأنواعه – حيث نرى إن من الأسباب هنا أن سيدنا زكريا كان حريصا على استمرار مسيرة الدعوة، واستقرار شؤون أهله، مما يستلزم أن يكون له ولد، حيث إن وجود الولد مظنة تحقيق ذلك المراد. وإن تسمية ما تفضل الله به على سيدنا زكريا من حصول إنجاب الولد معجزة لأنه كان مع الكبر الشديد،وعقم زوجته(انظر تفسير ابن كثير ٣/ ١٨٠، ١٨١، وتفسير في ظلال القرآن٤/ ٢٣٠٢) فكان حصول الإنجاب منه مخالفا لما جرت به العادة،إذ أن حصول إنجاب الولد مع وجود الأعراض التي وردت الإشارة إليها يتعذر

عادة . وهذه الأعراض هي: وهن العظام، شيب الرأس، وضعف الخصوبة، والخوف، والكبر الشديد، وهي أعراض لا تقتصر على الأنبياء فحسب،بل تعتري غيرهم من بني البشر، ولهذا السبب سنتطرق إلى الأعراض الخمسة المذكورة كأعراض طبية عامة لا ترتبط بحالة شخص بعينه وإنما هي قوانين وتفاعلات تسير وفق نظام أودعه الله كل الأجسام البشرية، ونشرع الآن في تفصيل هذه الأعراض والبحث عن العلاقة التي تربط بعضها ببعض .

١- الشيخوخة:

أ - البحث العلمي :



يمر الإنسان بعدة أطوار في حياته كما قال تعالى { هُوَ الّذِي خَلَقَكُمْ مّن تُرَابٍ ثُمّ مِن نّطْفَةٍ ثُمّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمّ لِتَبْلُغُوَاْ أَشُدّكُمْ ثُمّ لِتَكُونُواْ شُيُوخاً وَمِنكُمْ مّن يُتَوَفّىَ مِن قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوَاْ أَجَلاً مّسَمّى وَلَعَلّكُمْ تَعْقِلُونَ} سورة غافر/ آية ٦٧ ، وتمثل الشيخوخة آخر هذه المراحل، وهي فترة التراجع في أغلب وظائف الجسم، وتظهر فيها أعراض النقص في كفاءة الأجزاء المختلفة في البدن، وان لم تتضح الأسباب المباشرة لهذه الظاهرة، إلا أن من التفسيرات المقبولة: تراكم العيوب على مستوى الأحماض النووية في نواة الخلية، مما يؤدي إلى عجز الخلية عن إنتاج البروتينيات السليمة، وبذلك تتراجع فاعلية هذه البروتينات في أداء وظيفتها في الجسم فتظهر أعراض الشيخوخة المختلفة .

وتوصلت الأبحاث إلى أن الجذور الحرة هي المسؤولة عن الأضرار التي تحصل في الخلية،لأنها مواد سامة للخلية، هذا إلى جانب تصلب وكثافة جدار الأوعية الدموية بسبب تسرب الدهون فيها،مما يؤدي إلى نقص في إمداد

الأكسيجين والغذاء للخلايا في مختلف أجزاء الجسم، كما ربط الباحثون بين ظهور الشيخوخة وقصور في الساعة البيولوجية الموجودة في المهاد السفلي.(منطقة ما تحت المهاد: هي المنطقة تحت الغدة النخامية في الجمجمة).

ب - أعراض الشيخوخة :

كما رأينا أن الشيخوخة هي مرحلة طبيعية تتراجع فيها أجهزة الجسم عن أداء وظائفها بكفاءة وتختلف الشيخوخة عن الأمراض التي تحدث فيها .ومن أعراض الشيخوخة ضعف البصر والسمع والذاكرة والعضلات،وقلة النوم والارتعاش وانكماش الجلد، وضعف العظام وشيب الشعر، وسنركز على الجملتين الأخيرتين، ومدى ارتباطهما بعلامة ثالثة هي ضعف القدرة على الإنجاب عند الشيوخ، كما سندرس علاقة ضعف العظام والشيب والكبر والخوف بضعف الخصوبة.

٢- وهن العظام :

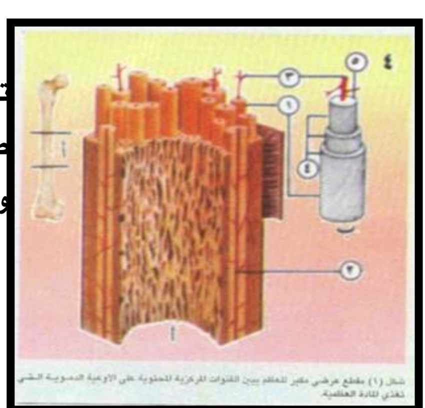
أ - البحث العلمى :

يعرّف وهن العظام بأنه نقص مهم في كمية العظام الموجودة في جسم الإنسان، وان كان حجم العظام يبلغ أقصى حد له عند بداية الكهولة، فان التراجع في هذا الحجم يبدأ بعد هذه الفترة عند سن الأربعين ويمثل العظم عضوا حيويا يتعاقب فيه الهدم و البناء بصفة مستمرة،وإذا ما تجاوز الهدم مستوى البناء يحصل التناقص في كمية العظم .

ب - العلاقة بين الشيخوخة ووهن العظم :

يرجع وهن العظام عند الكبر إلى نقص في كفاءة خلايا البناء العظمي **Osteoblaste** وكذلك نقص فيتامين د **Vitamine D** وهذا يؤدى بدوره إلى نقص في امتصاص الكالسيوم وبالتالي زيادة هرمون "جار الدرقية " **PataThormone** الذي يؤدي إلى زيادة الهدم ونقص كمية العظام .ويختص الرجل بعامل إضافي يساعد على نقص كمية العظام وهو هرمون الذكورة: التوستيسترون، وان كان هرمون الذكورة هذا يوازي في تنشيطه خلايا البناء تأثير الكورتيزون السلبي الذي يعطل من نشاط خلايا البناء فان تراجع الأول أي هرمون الذكورة التوستيسترون عند الكبر يفسح المجال للتأثير السلبي فقط المثبط لبناء العظام، فتنفرد خلايا الهدم بالعمل على نخر العظام ولا تواجهها خلايا البناء بالتعويض بسبب غياب التوستيستيرون وحضور الكورتيزون .

ج - العلاقة بين الخوف ووهن العظام :



إن الخوف المستمر والمؤثر يودي إلى حالة من الانفعال تحدث تغيرات جسيمة عديدة، ومن هذه التغيرات إفراز الكورتيزون من طرف الغدة الكظرية بمستويات عالية، قد تصل في حالات الخوف والقلق الشديد المستمر إلى نفس مستوى أورام الغدة الكظرية، أو

مستوى الجرعات الدوائية لدواء الكورتيزون مثل الديكساميتزون ويتوقف بناء العظم مع زيادة هدمه بسبب مفعول الكورتيزون.

٣- الشيب:

أ - البيان العلمي :

الشيب هو بياض الشعر بفقدان مادته الملونة،وتوجد هذه المادة في الطبقة الوسطى من الطبقات الثلاثة المكونة من خلايا كيراتيبية، والتي تتركب منها الشعرة فوق سطح الجلد .

وتأتى المادة الملونة من خلايا التلوين الموجودة في عمق البصيلة الشعرية، وتسمى هذه الخلايا **Melanocyte** وهي تنقل الميلانين إلى الخلايا الكيراتينية في الشعر والجلد، ويوجد في اسفل البصيلة كثير من الأوعية الدموية الدقيقة والنهايات العصبية وألياف الكولاجين إلى جانب خلايا التلوين .ويوجد في سطح الجلد ٢ بليون خلية ملونة تزن كلها واحد جرام وتتوزع بحساب ١٥٦٠ خلية بالمليمتر المربع، وهذه الكميات ثابتة لدى كل الأجناس، إنما يتغير اللون بحسب كثافة مادة الميلانين داخل كل خلية .

ب - العلاقة بين الشيخوخة والشيب :

كلما تقدم الإنسان في السن ظهرت عليه علامات الشيب في رأسه بصفة تدريجية، ومعدل السن الذي تظهر فيه شعرات الشيب الأولى هو ٩,٩٦ ± ٣٤,٢ بحيث انه في سن الخمسين يصبح شعر بعضهم قد شاب بنسبة 50% ويصاحب فقدان مادة التلوين بالشعر نقص تدريجي في نشاط أنزيم الثيروزين داخل الخلية الملونة في بصيلة الشعر، كما أن هذه الخلايا نفسها تتناقص بمعدل واحد بالمائة كل سنة . ويخضع نشاط خلايا التلوين إلى هرمون خاص تفرزه الغدة النخامية، يسمى الهرمون المنشط لخلايا التلوين**MSH** ، ولا شك أنه بتقدم السن ينقص هرمون **MSH** وبالتالي يضعف نشاط خلايا التلوين ويتناقص عددها، ويظهر الشيب .

ج - العلاقة بين الخوف والشيب :

من المعروف أن الهموم والقلق المزمن يصيب شعر الرأس بالبياض، وقد أثبتت التجارب العديدة علاقة الجهاز العصبي الودي بظاهرة الشيب، حيث إن نشاطه في الانفعالات يؤدي إلى شيب الشعر،وقد لاحظ لورنر **Leurner** أن الشعر الأبيض يظهر بصفة اقل من المعتاد في المناطق التي فصلت عنها التغذية بالجهاز العصبي الودي، ونفس هذا الاستنتاج توصل إلية ارتون وزملاؤه ولا شك أن الشدائد النفسية تعجل بظهور الشيب بصفة سريعة جدا وهو ما عبر عبه القرآن بالاشتعال . **(Same Reference No9p. 2022)** . ، ويعتقد الباحث لورنر: أن فقدان لون

الشعر هو نتيجة لمادة تسمم خلايا التلوين، ويفرزها الجهاز العصبي السمبثاوي قرب هذه الخلايا، وهو الأدرينالين الذي يعتبر أهم الإفرازات في التوتر.

٤ – ضعف الخصوبة:

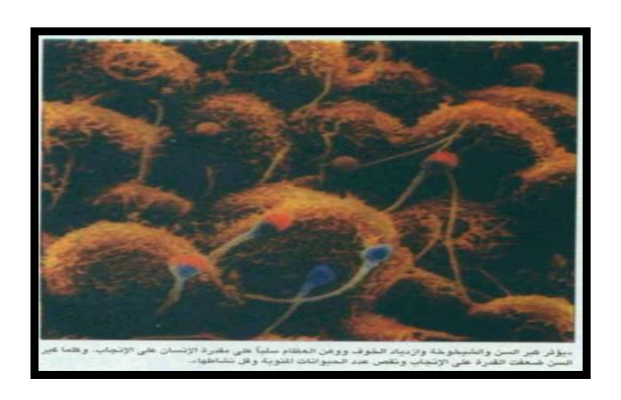
أ - البيان العلمي :

تتمثل الخصوبة لدى الرجل من الناحية البيولوجية في إنتاج الحيوانات المنوية من الخصيتين .

وتتركب الخصيتان من القنوات المنوية؛وهي المكان الذي توجد فيه الخلايا المنوية الأولية، والتي تنضح بتدرج داخل القنوات ثم تندفع باتجاه الخارج. أما العنصر الثاني فهو النسيج الخلالي الذي يملأ الفراغ الموجود بين القنوات المنوية، وفي هذا النسيج توجد خلايا ليديج التي تفرز هرمون الذكورة وهو التوستيستسرون، وتتأثر عملية نمو الخلايا المنوية بهذا الهرمون، إذ يؤثر على خلايا خاصة تغلف جدار القنوات المنوية تسمى خلايا سرتولي، غير أن خلايا سرتولي تحتاج في نفس الوقت إلى تنشيط هرمون FSH الذي يأتي مباشرة من الغدة النخامية إلى القنوات المنوية، وتفرز الغدة النخامية هرموناً آخر اسمه LH وهو يحفز خلايا ليديج لكي تنتج التوستيستسرون كما ذكرنا سابقا .

ب - الشيخوخة وضعف الخصوبة :

فيما بين ٢٠ و ٦٠ سنة يقوم التقدم في السن بدور مهم في التأثير على إنتاج الحيوانات المنوية، ولكن في سن اكبر من ذلك تضعف الخصوبة والقدرة على الإنجاب بسبب عوامل متعددة، إذ أن الشيخوخة تصيب معظم الأنسجة في الجسم، بما في ذلك الغلاف القاعدي المحيط بالقنوات المنوية،والذي يصبح سميكا مما يجعل تغذية الخلايا المنوية الأولية من الدم ضعيفة، كما يصبح دخول الهرمونات الجنسية من الدم إلى هذه الخلايا أمرا صعبا، ولكن أهم من ذلك تناقص هرمون التوستيستسرون وهرمون التلوين القادم من الغدة النخامية MSH والذي ذكرناه في فقرة الشيب، وسنوضح فيما يلي دور كل من هذين الهرمونين في ضعف الخصوبة عند الشيخوخة.



تراجع التوستيستسرون :

توصل فريق في مركز ماسوشاست لبحوث المسنين إلى أن تراجع نسبة التوستيستسرون الحر أو المرتبط بالالبيومين، يكون بنسبة ١% كل سنة فيما بين ٤٠ و ٧٠ سنة بحيث يكون الانخفاض بنسبة الثلث في حدود السبعين سنة. ويرافق هذا الانخفاض في نسبة التوستيستسرون أعراض سريرية عدة، منها نقص في كمية العضلات والعظام،وقلة الميل إلى الجنس المقابل، وتراجع النشاط الجنسي، مما يوحي بتراجع عام في الكفاءة الجنسية، ومما يؤدي أيضا إلى نقص في عدد وظائف خلايا ليديج التي تنتج التوستيستسرون، وقد حددت نسبة هذا التراجع بين ٢٥ و ٧٥ بالثلثين، ويؤكد فرميولن VERMULEN أن هذا التراجع يحصل بسبب متانة الغشاء القاعدي للقنوات المنوية، ونقص خلايا ليديج وظيفيا وعدديا، مما يؤدي إلى نقص التوستيستسرون،ويرجع تقهقر خلايا ليديج إلى نقص هرمون LH من الغدة النخامية، ومرجع ذلك كله نقص هرمون عصبي يصدر من المهاد التحتاني إلى الغدة النخامية واسمه Gnrh وكل هذه التراجعات في LH و GuRH إنما سببه التقدم في السن ونتيجة ضعف الخصوبة عند الشيخوخة- (A - VERMEULEN - Clinical Review 24. Androgens in the Agina Male Endccrinology 1991. Vol 73 No 2p: 221).

تراجع هرمون:MSH

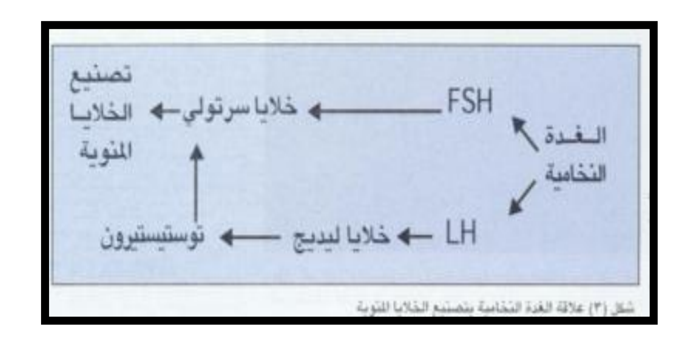
من المعروف أن الغدة النخامية تفرز هرمون MSH الذي يؤدي إلى تلوين الشعر، وإذا تراجع هذا الهرمون في الشيخوخة فان الشعر يفقد لونه ويظهر الشيب . ولكن كيف يمكن أن يكون لهرمون MSH دور أيضا في الخصوبة، إلى جانب تلوين الشعر؟ وكيف يؤدي تراجعه في الشيخوخة إلى ظهور الشيب وفي نفس الوقت إلى ضعف الخصوبة بحكم دوره في عملية تصنيف النطف؟

يقول كرلا بواتني وجيني ماثر (CARLEB OITAINI and coll - Stimulation of Adenosine 3-5 Monophosphate production in Rat Sertoli Cells by Alpha MSH-Endocri nology 1986 - Vol 118 No.4-p:1513) بان خلايا ليديج تنتج هرمون MSH تماما مثلما تفعل الغدة النخامية. ولهرمون MSHدور فعال في تنشيط خلايا سرتولي. ولقد رأينا سابقا أن خلايا سرتولي هي الحاضنة والمكونة للخلايا المنوية بفعل هرمون FSH وهرمون التوستيستسرون، ولقد ثبت أن وجود MSH بجانب خلايا سرتولي يزيد من مادة C-AMPفي محيط الخلايا، وذلك في وجود هرمونFSH ،مما يعني أن استجابة خلايا سرتولي لهرمون FSH تصبح اكبر من وجود MSH وهذا مما يؤكد الدور المهم لهرمون MSH في إنتاج الخلايا المنوية .

الخلاصة : انه عند نقص هرمون MSH في الكبر ينقص تلوين الشعر كما تنقص عملية إنتاج الخلايا المنوية، وبذلك يكون سبب الشيب في تراجع الخصوبة لان مصدرها واحد عند الشيخوخة، ألا وهو تراجع MSH

ج - الخوف وضعف الخصوبة :

تتحكم القشرة الدماغية - التي تمثل أعلى سلطة في الجهاز العصبي – في الإفرازات الهرمونية الجنسية بتأثيرها على المهاد التحتاني بواسطة هرمون أميني عصبي خاص .



شكل (٣) علاقة الغدة النخامية بتصنيع الخلايا المنوية

ويتحكم المهاد التحتاني في نشاط الغدة النخامية بواسطة هرمون **GuRH** وتتحكم الغدة النخامية بدورها في إفراز الخصيتين بواسطة هرمون **LH** الذي ينشط خلايا ليديج لإنتاج هرمون الذكورة التوستيستسرون الذي ينشط خلايا سرتولي وتتحكم أيضا بواسطة هرمون ثان وهو **FSH** الذي يؤثر كذلك في خلايا سرتولي، ويؤدي تضافر **FSH** مع التوستيستسرون إلى تنشيط هذه الخلايا لتصنيع الخلايا المنوية. انظر شكل (٣).

وهكذا يتضح أن الانفعالات والتوترات النفسية تؤثر سلبا في القشرة المخية أو (اللحاء)، وتتسلل التأثيرات السلبية إلى المهاد التحتاني في الغدة النخامية إلى أن يحصل في النهاية تراجع في نشاط الخصيتين عن إنتاج الخلايا المنوية **(ROBERT M. SAPOLSKY - stress - induced Elevation of testoserone Concentrations in High Ranking Baboons: Role of Catecholamines - Endocrinology 1986 Vol. 118 No. 4.p. 1630).**

ومن ناحية أخرى يؤدي القلق والخوف إلى نقص في إفراز إنزيم أحادى الأمين المؤكسد من الخصيتين **MAO** ونتيجة لذلك تتراكم الأمينات الأحادية مثل السيروتونين**SEROTONEINE** ،بسبب عدم أكسدتها بهذا الإنزيم، ولقد اثبتت التجارب المخبرية زيادة في السيروتونين عند الخوف والقلق مما يؤثر سلبا على الأنابيب المنوية، وبالتالي تراجع معدل إنتاج الحيوانات المنوية فيها، ولقد ثبت كذلك أن المرضى الذين يعانون من نقص أو انعدام في تكوين الحيوانات المنوية عندهم زيادة في الهرمون العصبي السيروتونين **(RICHARD D. AMELAR -Male Infertility - W.B. SAUNDERS - 19p. 74).**وفي دراسة أخرى على عينات من خصى عدة أشخاص كانوا ينتظرون حكم الإعدام، لوحظ تدهور تكوين الخلايا المنوية في الخصيتين لديهم إلى حد التوقف تماما، كما انه في مثال أخر تعرض شخص برفقة أخيه لحادث مروري توفى على أثرة أحد الأخوين .وبعد مرور شهرين من الحادث أظهرت تحاليل السائل المنوي لدى الأخ المتبقي على قيد الحياة نقصا من ٣٠ مليون قبل الحادث إلى ٤ مليون حيوان منوي فقط بالسنتيمتر المكعب بعد الحادث(٨).

وفي هذا المثال دليل واضح على الإحباط التام الذي يسببه الانفعال الحاد على خصوبة الرجل .وبالإضافة إلى زيادة السيروتونين في الخصية وتراجع إنتاج الخلايا المنوية، يؤثر ارتفاع هرمون أخر هو الكورتيزون عند الخوف على نقص إنتاج الخلايا المنوية .

ولقد أثبتت التجارب أن إعطاء كمية ٣٠ ملجم من الكورتيزون في اليوم الواحد ولمدة أربع أسابيع يسبب هبوطا خطيرا لدى كل المرضى في مستوى إنتاج الحيوانات المنوية **(ANNA GRAY and Coll.- Age, Disease and changing Sex Hormone levels in Middle - aged Men: Results of the Massachusetts Male Aging Study - Endocrinology - 1991 Vol.73 No.5-p. 1016).**

ومن المعلوم إن التوتر إذا كان مزمنا وقويا ينتج كمية من الكورتيزون تفوق تلك التي تفرزها أورام الغدة الكظرية.(انظر كتاب جانوج **Review of medical physiology** ص ٣١٣ . إذن فالتوتر يعرقل الخصوبة برفع السيروتونين و الكورتيزون، كما سبق أن بينا .

٥- العلاقة المتبادلة بين الخوف والكبر:

الخوف يعجل بالكبر :

يزيد الخوف المزمن والشديد من إفراز عدة هرمونات مثل الأدرينالين، ولقد أثبتت الأبحاث أن زيادة الأدرينالين تسبب في ارتفاع الكوليسترول وبالتالي في ظهور أعراض تصلب الشرايين- **(Dr.abdel jawad Al-SAWI Fasting is scientific Miracle - Dar ElKibla - 1993. P: 135).**وهذا يحصل عند الأخطار الداهمة ونحو ذلك. وذلك أن الأدرينالين يرفع من نسبة السكر والدهون في الدم لاستهلاكها أثناء المواجهة المادية لذلك الخطر الداهم ، أو المواجهة المعنوية للأزمات، كما يحدث في العصر الحديث .

ولكن في الحالة الثانية – أي الأزمات المعنوية – لا تحدث مواجهة مادية،ولا يحدث استهلاك للسكر والدهون التي رفعها الأدرينالين،وبالتالي تترسب الدهون على جدار الأوعية الدموية مكونة طبقة من الكوليسترول:فيصعب نفاذ الدم الغني بالأكسجين والمواد المغذية إلى باقي الأنسجة حول هذه الأوعية، فتضمر هذه الأنسجة وتضعف عن أداء وظائفها، وهذا ما يسمى بمرض تصلب الشرايين، ولقد أثبتت الأبحاث هذه الحقيقة حيث تبين أن التوتر والقلق النفسي يؤديان إلى زيادة نوع معين من الدهون وهو **VLDL** وهذا ما يؤدي بدورة إلى زيادة الكوليسترول في فصيلة **LDL**، وهذا الأخير يتسرب في الشرايين الدموية على عكس نوع ثان من الكوليسترول يسمى **HDL** وان كان مرض تصلب الشرايين يتأتى أساسا من التقدم في السن، إلا أن عوامل ظهوره مبكرا هو التوتر إلى جانب التغذية الدسمة وقلة الحركة وعومل أخرى، وهكذا نرى أن التوتر يعجل بالشيخوخة عبر زيادة تصلب الشرايين .

الكبر يزيد من الخوف :

لقد بينت الأبحاث أن لدى الشيوخ الطبيعيين إفراز زائد من الأدرينالين مقارنة مع من هم اصغر سنا، وتصل هذه الزيادة إلى ٧٥ **% (P.N. PARINZ and coll. Circardien Variation of Plasma Catecholamines in Young and Man: Relation to Rapid Eye Movements and Slow Wabe deep - J.C. Endocrinology and Metabolim 1979 Vol. 49 No. 2p:300)**وهذه نسبة معتبرة، إذا ما علمنا إن ٤٠% من الأدرينالين الزائد عن الطبيعي تؤثر عملياً قي الوظائف العادية، لمختلف أعضاء الجسم **(OMS et**

Universite UPPSALA - Agression, Maladie et Societe Rassegna - Medica - 1974, No 1/2).

وزيادة الأدرينالين هذه ليست نتيجة لوضع متوتر، إلا أنها هي التي تجعل الشيوخ اكثر استعدادا للانفعال بسبب قابلية جهازهم العصبي السمبثاوي للإثارة السهلة، الناتجة عن هذه الزيادة في الأدرينالين، وهكذا ترسم أمامنا حلقة اتصال بين التوتر والشيخوخة، فان كان التوتر يعجل بالشيخوخة فإن الشيخوخة بنفسها تزيد من فرص حدوث التوتر، وهذه دائرة تغذي بعضها بعضا باتجاه التصعيد، مما يجعل الشيخ المتقدم في السن في دوامة من القلق والعجز الجسمي المتواصل، وبالتالي كل الآثار الناتجة عن كلا الطرفين:التوتر والكبر، تكون مضاعفة بطريقة بالغة الأهمية .

الخلاصة: التناسق الهرموني في أوائل سورة مريم

إن الأعراض الخمسة التي وردت في أوائل سورة مريم وهي:وهن العظم – شيب الشعر – الخوف – الكبر – ضعف الخصوبة، تمثل ركائز لعلاقة هرمونية متناسقة، مما يدل على أنها اختيرت من بين الأعراض الأخرى للشيخوخة، بسبب وجود هذه العلاقة التي تحكم هذه الأعراض المذكورة في منظومة حكيمة ومنطقية، وذلك مما نبينه فيما يلي :

* لقد جاء في أول الدعاء ذكر وهن العظام، ثم شيب الرأس، وبعدها مباشرة الخوف .

* فوهن العظم ينتج أثناء الخوف بسبب زيادة هرمون الكورتيزون الذي يرتفع عند التوتر والقلق إذا كان مستمرا لفترة ما كما أن الكورتيزون يسبب نقصا في الخصوبة كما رأينا،أما شيب الشعر السريع، فهو ما عبر عنه القرآن {وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْباً} (وليس هناك ما هو أسرع مشاهدة من ضوء اللهب والاشتعال)، وهذا الشيب يحصل بسبب التوتر حين يقع إفراز مواد ضارة لخلايا التلوين من النهايات العصبية السمبثاوية في الشعر، وهذه المادة هي الأدرينالين وهي من نوع الهرمونات أحادى الأمين.**Monoamine** وعند التوتر يحصل أيضا إفراز في الخصية لأحادي الأمين من نوع آخر هو السيروتونين وهو مادة مضرة بإنتاج الحيوانات المنوية،وكلا الهرمونين يرتفعان في حالات التوتر بسبب نقص الأنزيم الذي يتولى عادة هدمها بعد الإفراز ليبقيا في المستوى الطبيعي .

والنتيجة هي زيادة معتبرة وعالية في هرمون التوتر: الكورتيزون وهرمونات أحادية الأمين وكذلك نقص شديد بسبب الشيخوخة في هرمون التوستيستسرون والهرمون المنشط لخلايا التلوين .وهذه الهرمونات الأربعة، وبتغيراتها المذكورة،تؤثر سلبا في عملية إنتاج الحيوانات المنوية. فزيادة الكورتيزون والأمينات الأحادية مثل السيروتونين، ونقص التوستيستسرون والهرمون المنشط للتلوين،كلها تضر عملية نضج الحيوانات المنوية، وان كان وجود عامل واحد كاف لتعطيل هذا الإنتاج فكيف إذا اجتمعت العوامل الأربعة معا، وتحت تأثير تصعيدي متبادل لسببيهما الشيخوخة والخوف؟ وهل بعد توضيح هذه المنظومة الهرمونية الرائعة التي تجمع الأعراض الخمسة من أوائل سورة مريم هل بعد ذلك شك في أن سيدنا زكريا عليه السلام كان في وضع يتعذر معه الإنجاب؟! وهل من شك أن كبره مساو لعقم زوجته من ناحية عدم الإنجاب؟! ولذلك وبسبب هذا الوضع الصعب لجسمه ألهمه الله الدعاء من اجل

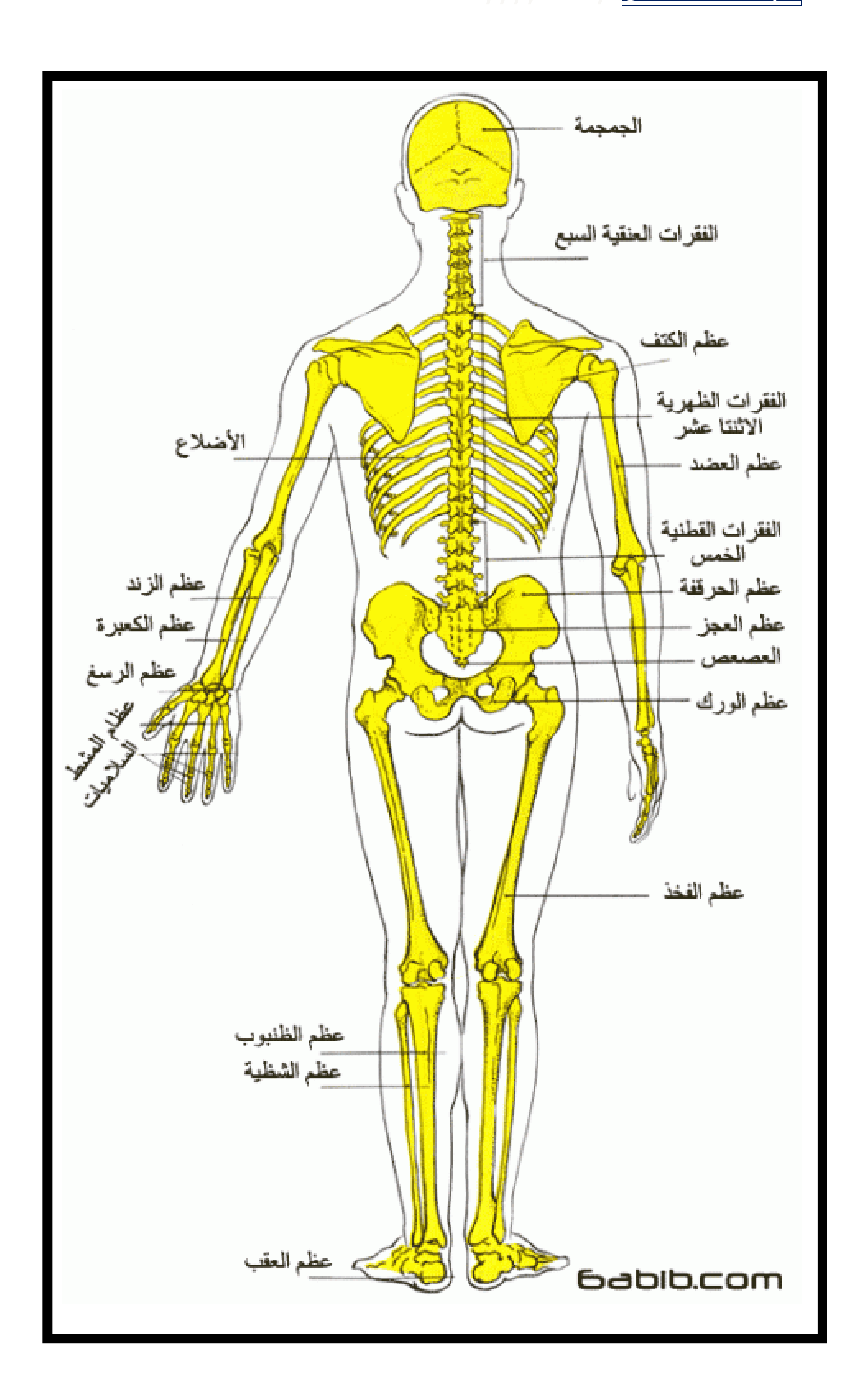
الحصول على الولد وكانت المعجزة بان رزقه الله الولد على كبر شديد، ولقد وصف سيدنا زكريا حاله بعلامتين لهما ارتباط بالإنجاب، فوهن العظم يشترك مع ضعف الخصوبة بنفس الأسباب، وهي نقص التوستيستسرون في الشيخوخة، وزيادة الكورتيزون في التوتر. كما أن الشيب يشترك مع ضعف الخصوبة بنفس الأسباب، هي نقص MSH سواء في الخصية أو في الشعر عند الشيخوخة، وزيادة هرمونات أحادى الأمين بسبب التوتر :الأدرينالين في الشعر و السيروتونين في الخصية. ومن ناحية أخرى يؤثر كل من الخوف والشيخوخة ببعضهما باتجاه الزيادة، مما يؤدي إلى تضاعف الأعراض الناتجة عنهما:وهي الشيب ووهن العظام، وكلما اشتد ظهور هاتين العلامتين الظاهرتين(الشيب في الرأس، ووهن العظام الذي يقوس الظهر) دل ذلك على شدة الضعف في العلامة الخفية الأساسية في عدم الإنجاب وهي القصور في إنتاج الحيوانات المنوية .

وهكذا جمعت أوائل سورة مريم بين جميل العبارة اللغوية مع الاختصار ودقة الوصف والأسلوب البليغ. ويتوج كل ذلك برباط علمي متناسق بين الأعراض المذكورة .

فمن يقدر غير الله سبحانه على هذا البيان البلاغي والعلمي الذي يتناول معلومات كانت مجهولة حين نزل القرآن الكريم منذ ١٤ قرنا في جزيرة صحراوية وعلى لسان رجل أمي في أمة أمية؟ انه الله الواحد،العليم الخبير الذي بيده الكون وله كل العلوم وكل المشيئة،سبحانه وتعالى هو الذي جعل القدرة على الإنجاب تضعف بين بني البشر حسب سنن أرادها لهم، وهو الذي وصف بإشارات بليغة هذه السنن في أوائل سورة مريم، وذلك حتى نعلم – نحن في العصر الحديث – أننا لم نسبق القرآن بعلوم كونية، وإنما لحقنا ببعض آيات القرآن وإشاراته العلمية التي أذن الله لنا فيها بعد أربعة عشر قرنا من عمل دؤوب تضافرت فبه العقول وتطورت فيه الأجهزة العلمية، وصدق الله القائل :

(سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ وَفِيَ أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبّكَ أَنّهُ عَلَىَ كُلّ شَيْءٍ شَهِيدٌ} "فصلت / ٥٣".

الهيكل العظمى



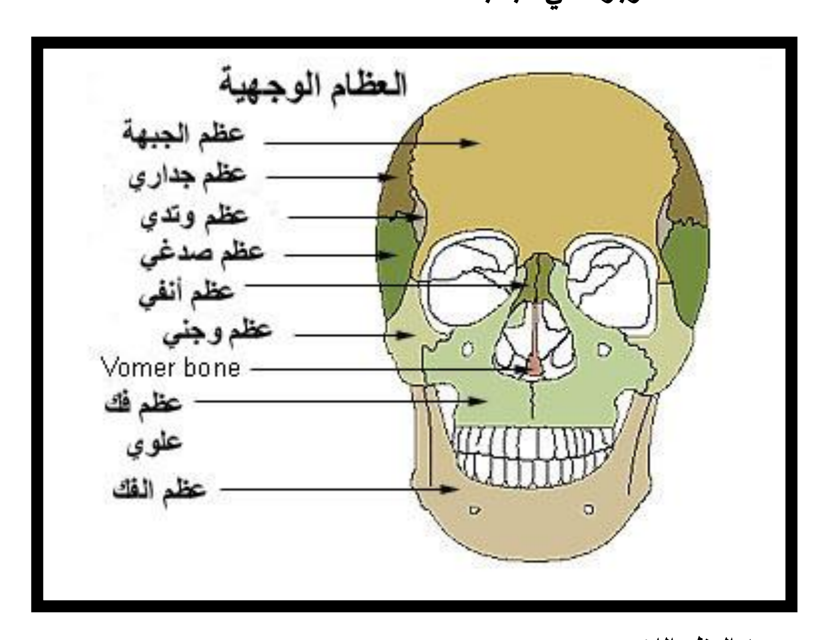
يتكون الجهاز العظمي من جملة من العظام المختلفة الشكل والتي تشترك مع عدة غضاريف في تكوين الهيكل العظمي للجسم.

ويبلغ عدد العظام المكونة للجسم البشري ٢٠٦ عظمة تختلف أطوالها، فمنها القصير ومنها الطويل وتنشأ العظام على هيئة غضاريف قبل ولادة الجنين بزمن طويل.

والغضروف نسيج متين ولكنه لين ويبقى زمن طويل وينمو الجنين وتتقلص الغضاريف أي يترسب عليها أملاح الكالسيوم فتصبح نسيجاً عظمياً ***اً وأول عظم يتقلص في الجسم هو عظم الترقوة.

وفيما يلي قائمة بعدد العظام بخلاف الـ ٦ عظمات
الخاصة بالأذن :

. ٢٢ عظمة موجودة في الجمجمة.



. ١ العظم اللامي.
. ٥١ عظمة موجودة في العمود الفقري (الأضلاع والقص):
. ٦٤ عظمة موجودة في الذراعان واليدان.
. ٦٢ عظمة تتواجد في الساقان والقدمان .

تركيب العظام :

إذا نظرت إلى عظم طويل من العظام الطويلة فإنك ستجده مكوناً من جزء طويل رفيع يسمى جسم العظم ونهايتين مستديرتين تكونان رأس العظم. وسطح العظم مغطى بغشاء متين يسمى السمحاق، يحتوي على عدد كبير من الأوعية الدموية الدقيقة تكسبه

اللون الوردي، ذلك لأن العظام مثلها مثل أي نسيج في الجسم لا بد من تغذيتها بالدماء.

وتوجد تحت الجلد المحيط بالعظم، قشرة من العظم تشبه العاج يزداد سمكها عند منتصف العظم .والعظم داخل هذه القشرة إسفنجي التركيب، ويوجد النخاع الأحمر في فجواته. ويقع معظم هذا العظم الإسفنجي عند نهايتي العظم.

وتتكون ملايين الكرات الدموية الحمراء في كل ثانية في هذا النخاع العظمي الأحمر. وللكرة الدموية الحمراء نواة في داخل العظم، ولذلك يمكنها أن تنقسم وتتوالد، وبذلك تمر الكرة الحمراء في عدة أطوار أثناء نموها، وبمجرد أن تكون في حالة صالحة للانضمام إلى الكرات الحمراء الأخرى التي في الدورة الدموية، نرى أن النواة تختفي من وسطها، ومن هنا نرى أن الكرة الدموية الحمراء لا تستطيع الانقسام وهي في الدورة الدموية، ولا أن تتوالد، إنها تستطيع ذلك فقط وهي في النخاع العظمي داخل العظام والجزء الأوسط من العظم مجوف، ويحتوي على نوع مختلف من النخاع، إذ هو دهني أصفر اللون، فهو بمثابة مخزن للدهنيات في العظم.

والعظام مركبة بحيث تنمو مع نمو الجسم، فعند نهاية الجسم عند طرفي العظام فيما يلي رأسيها، توجد طبقة رقيقة من النسيج الغضروفي تسمى طبقة النمو. ويسمح هذا التركيب بنمو جسم العظم دون أن يتأثر رأسها وفي الوقت نفسه ينمو رأس العظم دون أن يتأثر جسمه. وعندما تتكلس طبقةالنمو، يتوقف نمو العظم.

ويختلف تركيب عظام قمة الرأس عما سبق شرحه وتسمى هذه العظام، عظام الجمجمة وهي تحمي داخلها نسيج المخ .فعظام الجمجمة مفلطحة ومقوسة وتتركب من شاطر ومشطور من النسيج العظمي وبينهما نسيج إسفنجي عظمي. وفي البالغين تتصل العظام الثمان التي تكون الجمجمة اتصالاً متيناً.

أما في الطفل فإن العظام لينة وغير محكمة الاتصال، حيث توجد بينها ست فتحات يسمى كل منها باليافوخ تستطيع رؤية اثنتين منها على هيئة منخفضين بسيطين واحد في مقدمة الرأس فوق الجبهة والآخر في مؤخرة الرأس عند القمة .

كسور العظام :

كثيراً ما تتعرض بعض العظام للكسر وذلك نتيجة للضربات المباشرة أو غير المباشرة على العظام ، مثل السقوط من الارتفاعات وينتج عن هذه الكسور في الغالب تهتك في الأعضاء الداخلية التي تحميها تلك العظام.
لا تستطيع العظام أن تتحرك من تلقاء نفسها وحيث يجتمع عظمان يتكون المفصل وتتصل العظام بعضها ببعض بطرق مختلفة حتى يكون هيكل الجسم متيناً وتتوافر له في الوقت نفسه حركة حرة واسعة النطاق.

ففي البعض، كما هو الحال في المرفق والركبة تتصل العظام بعضها ببعض بمفصل خطافي أو زري وفي البعض الآخر مثل مفصلي الحرقفة والكتف تتصل العظام بمفصل كروي تجويفي وفي هذين النوعين من المفاصل، وفي المفاصل التي تشبههما توجد طبقة من غشاء رقيق تفرز سائلاً يسمح بانزلاق طرفي العظمين بعضهما فوق بعض بنعومة وبدون احتكاك. وتتصل بعض العظام بعضها ببعض اتصالاً متيناً لا يسمح بأي حركة كما هو الحال في عظام الجمجمة، ولذلك تسمى هذه المفاصل بالثابتة أو غير المتحركة. فالوجه والرأس مثلاً يتكونان من اثنتين وعشرين عظمة لا يتحرك منها إلا الفك الأسفل .

وظيفة الهيكل العظمي :

. يكون المحور الأساسي للجسم.

. يكسب الجسم شكله وقوامه.

. حماية الأحشاء والأعضاء المختلفة.

. تتصل بعظامه عضلات الجسم الإرادية.

. تحتوي عظامه على نخاع العظم الأحمر والذي تتكون فيه وتنضج كرات الدم المختلفة.

. يعتبر مصدراً لأملاح الكالسيوم في الجسم .

أنواع العظام :

وتنقسم العظام من حيث الشكل إلى عدة أنواع هي:

. عظام طولية: مثل عظمة الزند.

عظام قصيرة: مثل عظام الرسغين.

عظام غير منتظمة الشكل: مثل عظام الفقرات.

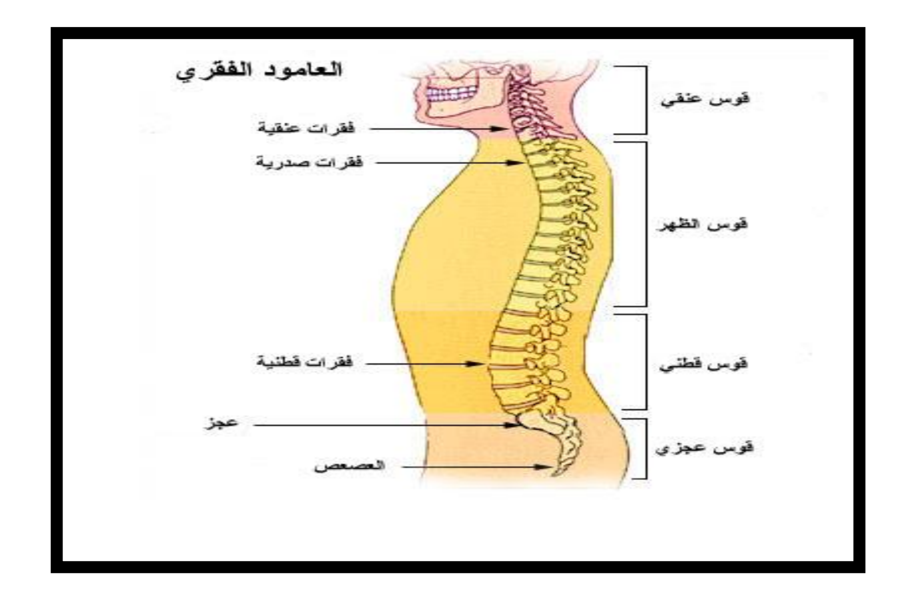
عظام مفلطحة: مثل عظمة لوحة الكتف .

أقسام الهيكل العظمي :

يمكن تقسيم الهيكل العظمي إلى جزئن هما:

الهيكل العظمي المحوري: ويتكون من الجمجمة والعمود الفقري والقفص الصدري والحوض.

الهيكل العظمي الطرفي: ويتكون من الهيكل العظمي للطرف العلوي وأيضاً الطرف السفلي .



العمود الفقري:

يتكون العمود الفقري من ٢٤ فقرة متحركة بالإضافة إلى عظم العجز والعصعص، ويمكن تقسيم فقرات العمود الفقري إلى مناطق رئيسية هي:

المنطقة العنقية: وتتكون من 7 فقرات.

المنطقة الصدرية :وتتكون من ١٢ فقرة.

المنطقة القطنية: وتتكون من ٥ فقرات.

المنطقة العجزية: وبها ٥ فقرات ملتحمة.

العصعص: ويتكون من ٣ أو ٤ فقرات ملتحمة .

المميزات العامة للعمود الفقري:

تتصل الفقرات ببعضها بواسطة أربطة عديدة، وفصل أجسامها بواسطة أقراص ليفية غضروفية.

. يحتوي العمود الفقري على القناة الفقارية التي يوجد بها النخاع الشوكي وأغشيته والأعصاب الشوكية عند بدايتها.

. توجد على كل جانب من العمود الفقري ثقوب صغيرة تعرف بالثقوب بين الفقرات لمرور الأعصاب الشوكية من داخل القناة الفقارية إلى خارجها، وكل ثقب يحده من أعلى ومن أسفل عنقا القوس العصبي لفقرتين متتاليتين، ومن الأمام القرص الليفي الغضروفي وأجسام الفقرتين المجاورتين له، أما من الخلف فيحده النتوءات المفصلية لهاتين الفقرتين وعند بروز أي جزء من الأجزاء المحيطة بهذا الثقب يحدث ضغط على العصب الشوكي المار فيه كما هو الحال في حالات الانزلاق الغضروفي .

الفقرات العنقية:

الفقرات العنقية هي السبع فقرات العلوية أو الأولى من العمود الفقري.

الفقرات الصدرية:

إن عدد الفقرات الصدرية هو الـ ١٢ فقرة الوسطى من العمود الفقري .ومعظم الفقرات الصدرية لها علاقة بالضلوع حيث تتصل كلها بضلوع القفص الصدري.

الفقرات القطنية:

الفقرات القطنية هي الفقرات الخمس التي تلي الفقرات الصدرية، والتي تعلو أيضاً الفقرات الملتحمة الخاصة بالعجز والعصعص.

ومن أهم ما يميز الفقرات القطنية عن باقي الفقرات أنها ذات جسم عريض نسبياً، والقناة الفقارية تأخذ شكل المثلث تقريباً.

العجز:

هو ذلك الجزء من العمود الفقري الذي يقع بين الفقرات القطنية والعصعص، وهو يتكون من ٥ فقرات ملتحمة لتكوَّن ما يشبه العظْمة الواحدة.

العصعص:

العصعص أو العظمة الذيلية يتكون من ٣ إلى ٥ عظمات ملتحمة سوياً.

الهيكل العظمي للصدر:

ويتكون الهيكل العظمي للصدر من الآتي:

- عظم القص.
- الضلوع: غضاريفها اثنا عشر زوجاً من الأضلاع.
- الفقرات الظهرية.

ومن أهم وظائف الهيكل العظمي للصدر حماية الأعضاء الداخلية التي توجد في الصدر مثل القلب والرئتين من العوامل الخارجية.

عظم القص:

وهو يتكون من ثلاثة أجزاء:

- يد القص وجسم القص والنتوء الخنجري وهو غضروفي.

ويتمفصل عظم القص على كل ناحية مع عظم الترقوة وغضاريف السبع أضلاع العليا الأول منها مع يد القص والثاني عند زاوية القص والسابع عند اتصال الجسم بالنتوء الخنجري ومع تقدم العمر يتعظم النتوء الخنجري.

زاوية القص:

هي الزاوية بين مستوى يد القص وجسمه ويوجد في مقابلها غضروف الضلع الثاني ويمكن إحساسها من خلال الجلد كبروز مستعرض.

أهم علاقات عظم القص:

يوجد خلف يد القص قوس الشريان الأورطي والشرايين الكبيرة التي تنشأ منه والوريد الذي لا يحمل اسم الأيسر والقصبة الهوائية والمريء ويوجد خلف جسم القص النامور والقلب.

ويحتوي عظم القص أثناء الحياة على نخاع العظم.

الضلوع:

وعددها ١٢ زوجاً منها ٧ حقيقية و ٥ أزواج كاذبة.

الضلوع الحقيقية:

وعددها سبعة أزواج على كل ناحية وتتمفصل من الخلف مع العمود الفقري ومن الأمام مع عظم القص بواسطة الغضاريف الضلعية ويتكون الضلع الحقيقي من رأس وعنق وحدبة وجسم.

الضلوع الكاذبة:

وعددها خمسة أزواج ولا تتمفصل مع القص وتنقسم إلى نوعين:

1. ضلوع كاذبة متصلة وعددها ثلاثة أزواج، كل له غضروف ضلعي يتصل بالغضروف الضلعي الذي يسبقه.
2. ضلوع كاذبة عائمة أو غير متصلة وعددها زوجان وهي عبارة عن الزوجين الأخيرين من الضلوع أي أرقام ١١ و ١٢ ولها غضاريف خلفية صغيرة سائبة.

الهيكل العظمي للحوض:

وضع الحوض في الجسم:

أثناء الوقوف يكون وضع الحوض في الجسم مائلاً بحيث يعمل مستوى مدخل الحوض مع المستوى الأفقي زاوية مقدارها ٦٠ درجة.

وظيفة الحوض:

حمل وزن الجسم وتوزيعه على الطرفين السفليين ويعتبر قناة الولادة عند المرأة وحفظ الأحشاء كالمثانة والمستقيم وبعض الأعضاء التناسلية.

الفرق بين حوض الرجل والمرأة:

- عظام المرأة أخف وزناً ومكان اتصال العضلات أقل وضوحاً عنها في الرجل.
- حوض المرأة أكثر اتساعاً وأقصر من حوض الرجل والشرم الوركي الكبير والصغير أوسع وأقل عمقاً في المرأة عنه في الرجل.
- تتجه الشوكة الحرقفية والحدبة الحرقفية إلى الخارج في المرأة وإلى الداخل في الرجل.
- تبلغ زاوية التقوس العاني ٩٠ درجة في المرأة وأقل من ذلك في الرجل.
- مدخل الحوض مستدير أو بيضاوي في المرأة وقلبي الشكل في الرجل.

الهيكل العظمي الطرفي:

الهيكل العظمي للطرف العلوي:

- حزام الكتف ويتكون من الترقوة ولوح الكتف.
- الهيكل العظمي للذراع ويتكون من عظم العضد والساعد.
- الهيكل العظمي لليد .

الترقوة:

وهي من العظام الطويلة وتقع في الجسم في وضع مستعرض أسفل العنق يمكننا رؤية جزءاً كبيراً منها تحت سطح الجلد، ولها طرفان أحدهما أنسي والآخر وحشي .الطرف الأنسي أي القريب من خط المنتصف مستدير ويتمفصل مع عظم القص عند المفصل القصي الترقوي والطرف الوحشي أي البعيد عن خط المنتصف مفلطح ويتمفصل مع النتوء الأضروصي لعظم لوح الكتف.

أهم وظائف الترقوة:

تنقل وزن الذراع إلى الهيكل العظمي المحوري خلال الرباط الغرابي الترقوي فإذا كسرت الترقوة على الجهة الرئيسية لهذا الرباط سقط الذراع إلى جانب الجسم. تتصل بها العضلات كما تجعل حركة الذراع حرة.

أهم علاقات الترقوة:

يمر خلف جزئها الأنسي الصفيرة العضدية والأوعية الدموية تحت الترقوة خلف المفصل الفصي الترقوي الشريان اللا إسم له على الجهة اليمنى والشريان النباتي العام على الجهة اليسرى وإلى الوحشية لكل منها يوجد الوريد الوجهي الغائر.

عظم اللوح:

هو عظم مفلطح مثلثي الشكل وهو يقع على السطح الخلفي للهيكل العظمي للصدر من الضلع السابع وله سطحان وثلاثة حروف وثلاثة زوايا وثلاثة نتوءات.

السطوح:

السطح الأمامي: يتجه إلى الأمام ويرتكز على الضلوع.

السطح الخلفي: يتجه إلى الخلف وبه شوكة.

الحروف:

- الحرف العلوي وهو قصير وحاد وبه شرم صغير.
- الحرف الأنسي وهو عمودي تقريباً ويمتد من الزاوية العليا الأنسية إلى الزاوية السفلى الأنسية.
- الحرف الوحشي وهو أسمك الحروف.

الزوايا:

- الزاوية العليا الأنسية وهي ترتكز على الضلع الثاني.
- الزاوية السفلى وهى ترتكز على الضلع السابع
- الزاوية العليا الوحشية وعليها سطح مفصلي ويعرف بالحفرة العنابية للتمفصل مع رأس العضد لتكوين مفصل الكتف

النتوءات:

- النتوء الغرابي وهو قصير وسميك وينشأ من الحرف العلوي وشوكة عظم لوح الكتف.
- النتوء الأضروصي .

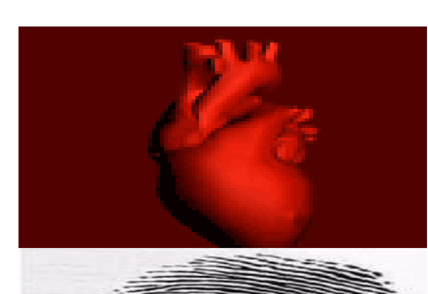
عظم العضد:

هو أحد العظام الطويلة ويوجد في منطقة العضد وله طرف علوي وجسم وطرف سفلي الطرف العلوي به الرأس والحدبة الكبرى والصغرى والرأس أقل من نصف دائرة وعليها سطح مفصلي للتمفصل مع الحفرة العنابية لتكوين مفصل الكتف ويتصل الرأس بالجسم عند اختناق يعرف بالعنق التشريحي.

وللطرف السفلي بكرة توجد على الجهة الأنسية وعليها سطح مفصلي للتمفصل مع عظم الزند وتوجد اللقمة وهي مستديرة تقريباً ناحية الجهة الوحشية وعليها سطح مفصلي للتمفصل مع رأس الكعبرة .

الفصل الرابع

معجزة خلق الأعضاء في الجسم البشري







الأذن
العين
القلب
الأنف
الناصية
اللسان
الجلد
الأيدي
الأرجل









١- معجزة خلق الأذن. ٢- معجزة خلق العين. ٣ – معجزة خلق الانف .
٤- معجزة خلق اللسان. ٥- معجزة خلق الجلد. ٦- معجزة خلق القلب.
٧- معجزة خلق الناصية. ٨ – معجزة خلق الأظافر. ٩ – معجزة خلق البصمة

الفصل الرابع

معجزة خلق الأعضاء في الجسم البشري

برغم أن الله تعالي قد خلق الإنسان، وصوره في أحسن تصوير، فان هذا الإنسان غافل، لاه، ناكر وقليلا ما يشكر ربه علي هذه النعم، لذلك يخاطبه الله سبحانه بعتاب رضي ولكن فيه وعيد خفي.. يقول الله تعالي: " يأيها الإنسان ما غرك بربك الكريم الذي خلقك فسواك فعدلك في أي صورة ما شاء ركبك" (الأنفطار ٦-٨).انه خطاب يهز كل ذرة في كيان الإنسان حين تستيقظ إنسانيته ويبلغ من القلب شفافه وأعماقه..وربنا الكريم الذي يقبل منا القليل ويعفو عن الكثير يعاتب الإنسان هذا العتاب الجليل ويذكره هذا التذكير الجميل بينما هذا الإنسان ممعن في التقصير سيئ الأدب في حق مولاه الذي خلقه فسواه فعدله. ولو أردنا الوقوف علي جمال تكوين الإنسان، وخلقه السوي لوجدنا من عجائب الإبداع في هذا الخلق ما يفوق تصوراتنا وإدراكنا وأعجب بكثير من كل ما نراه من حولنا. وهناك أمثلة تدل حقا علي قدرة الله العظيم في الخلق والتكوين وفي الإبداع والتقدير وهي تتجلي في جوارح الإنسان وحواسه وجلاء للغوامض يقتضي التوقف عند بعض الأعضاء منها: **وجعل لكم السمع والإبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون.. السجدة ٩ ".**

المستقبلات الحسية

إن الجهاز العصبي يستطيع أن يقوم بوظائفه بعد أن تصل إليه معلومات من مستقبلات حسية، يتعرف من خلالها علي كل ما يطرأ من متغيرات في البيئة الخارجية والداخلية، وبناء علي هذه المعلومات يتخذ الجسم الاستجابة المناسبة.

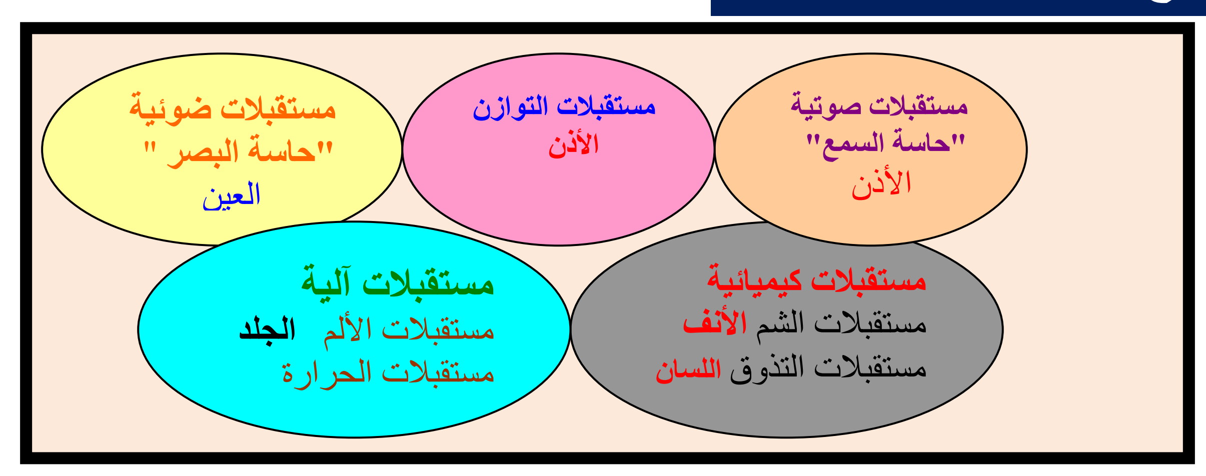
المستقبلات الحسية:

حتي تستطيع الأعصاب الحسية، سواء الجسمية منها أم الذاتية، أن تنقل معلومات عن المتغيرات التي تحدث حولنا في البيئة الخارجية أو الداخلية، فلا بد لها من أن تتصل بمستقبلات خاصة تستطيع أن تستشعر هذه المتغيرات، وتقيسها، وتتعرفها، وتنقل منها معلومات إلي الجهاز العصبي المركزي عن طريق ما تتصل به من أعصاب حسية، وبعض هذه المستقبلات متخصص جدا

كمستقبلات الضوء والصوت وبعضها أقل تخصصا كمستقبلات الحرارة والبرودة. ولكن ما المقصود بالمستقبل الحسي؟ وما أنواع المستقبلات الحسية ؟ وما تركيبها؟ وما آليات عملها؟ وما مدي التلاؤم بين التركيب الحسي ووظيفته؟..

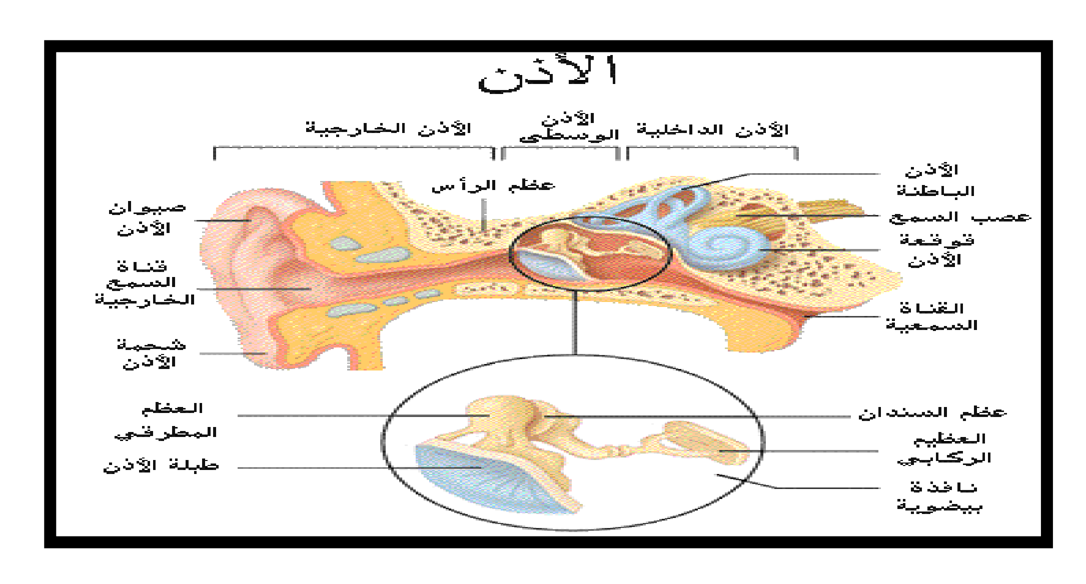
وسوف تورد الإجابات علي هذه التساؤلات في سياق الشرح عن الأعجاز في خلق الأعضاء التي أودعها الله سبحانه وتعالي في الجسم البشري.

أنواع المستقبلات الحسية:



١ – مستقبلات الصوت (حاسة السمع) Hearing Recptors:

توجد مستقبلات الصوت في الأذنين في الجزء الحلزوني من الأذن الداخلية والمسمي بالقوقعة، حيث تستطيع مستقبلات الصوت أن تتأثر بالموجات الصوتية. وتنقل تأثيرها عبر العصب السمعي التوازني إلي مركز السمع في الدماغ، أما مستقبلات التوازن، فتتأثر بوضع الجسم، سواء في حالة الأعتدال أو في حالة الانحناء، وبحالة السكون وبحالة الحركة، وتنقل سيالاتها إلي مراكز الإحساس في الدماغ. فدعنا أولا نتعرف علي تركيب أذن الإنسان.. ما أجزاء الأذن ومحتوياتها؟ أنظر الشكل:

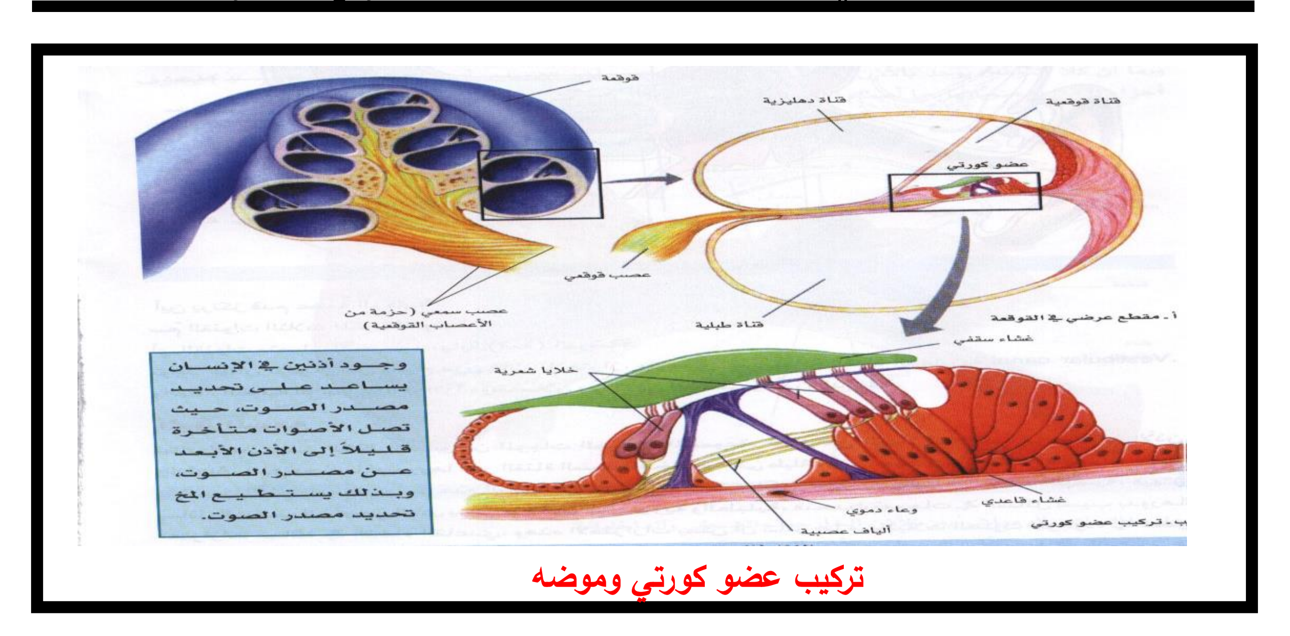


هل هناك اتصال مباشر بين الأذن الخارجية والوسطي والداخلية؟ ، ما مكونات كل من الأذن الوسطي والأذن الداخلية؟

انظر الشكل:

آلية السمع:

إن الموجات الصوتية المسموعة، تصل من الهواء الخارجي إلي صوان الأذن الذي يجمعها ويمررها عبر القناة السمعية الخارجية إلي طبلة الأذن، حيث تهتز الطبلة فتتحرك خلفها عظيمات الأذن الوسطي وأخر هذه العظيمات وهي الركاب ترتكز اهتزازتها علي الكوة البيضية، فيهتز سائل الليف الخارجي الذي يملأ القناتين الدهليزية والطبلية، فتحدث تموجات في السائل تسبب بدورها اهتزازات مماثلة في الغشاء القاعدي، وهذه الاهتزازات يمكن أن تتأثر بها مستقبلات الصوت الموجودة في عضو كورتي (عضو كورتي يتكون من خلايا السمع الشعرية التي تتركز علي غشاء قاعدي يمتد حتي نهاية القوقعة وتلامس شعيرات هذه الخلايا الغشاء السقفي فوقها بحيث يحدث اهتزاز الغشاء القاعدي حركة احتكاكية بين غشاء السقف، وهذه الشعيرات والتي تستجيب لهذه الاحتكاكات بتكوين سيالات عصبية تنتقل مع الأعصاب القوقعية التي تشكل العصب السمعي وتتجه مع عصب السمع التوازني إلي مركز السمع بالمخ). ويعمل الغشاء المرن الموجود علي الكرة الدائرية علي امتصاص الاهتزازات السارية في الليمف الخارجي والناتجة عن اهتزاز غشاء الكوة البيضية حتي لا ترتد إذا اصدمت بسطح صلب وتتداخل الاهتزازات الجديدة مما يشوش عملية السمع.



تركيب عضو كورتي وموضه

إعجاز خلق الأذن:

قال الله تعالي: " الذي أحسن كل شئ خلقه وبدأ خلق الإنسان من طين ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون " السجدة٧-٩، وقوله تعالي: " قل هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون" الملك ٢٣، وقوله تعالي: "وهو الذي أنشأ لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون " المؤمنون٧٨، وقوله تعالي: " إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا " الإنسان(٢).

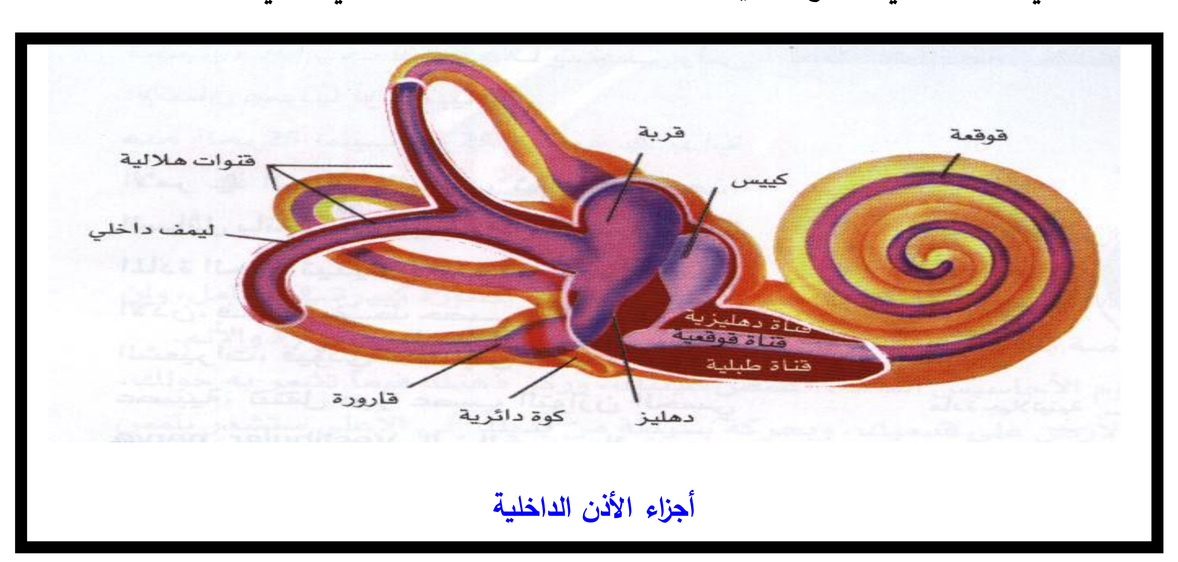
فجعلناه سميعاً بصيرا: قدّم تعالى السمع على البصر في هذه الآية كما هو شأن الكثير من آيات القرآن في تقديم السمع على البصر لأن السمع أهم في باب التكليف والإختبار من البصر لأن فاقد السمع من الصعب تكليفه بخلاف فاقد البصر الذي يكمن تبليغه وتكليفه بشكل أسهل. والأمثلة في القرآن الكريم عديدة عن تقديم السمع على البصر كقوله تعالى: (وهو السميع البصير)، (إنني معكما أسمع وأرى)، (إن السمع والبصر والفؤاد). وفي هذه الآية من سورة الإنسان قدّم تعالى السمع والبصر على الهداية فبعد أن قال تعالى: (فجعلناه سميعاً بصيرا) قال: (وهديناه السبيل إما شاكراً وإما كفورا) لأن السمع والبصر يوصلان المعلومات إلى العقل وبدونهما تتعسّر الهداية والأحكام في الغالب تأتي بما يقدمه السمع والبصر فهما إذن أي السمع والبصر سبيل للوصول إلى الهداية وسبيل العقل لفهم المعلومات. ومن الملاحظ أنه تعالى لم يفصل بين السمع والبصر بالواو كأن يقول (سميعاً وبصيرا) أنما جاءت الصفتان متصلتان (سميعاً بصيرا) لئلا يُفهم أنه تعالى خلق الإنسان على نوعين منهم من يسمع ومنهم من يُبصر.

جاء ذكر السمع قبل الأبصار في الآيات، وذلك تأكيد لأهمية نعمة السمع علي غيرها من الحواس مع إدراكنا لأهمية كل حاسة وهبها الله تعالي للإنسان. ومن الثابت علميا أن الجنين يسمع في بطن أمة قبل أن يبصر وكذلك الوليد حديث الولادة فانه يسمع قبل أن يبصر.إن الجنين يستطيع السمع في الشهر الرابع من عمره وهو لا يزال في بطن أمه وسط ظلمات ثلاثة. ويبدأ تكوين الجهاز السمعي للجنين بتكوين الأذن الداخلية من الطبقة الخارجية للعلقة في حدود اليوم الثاني والعشرين من عمر الجنين علي

هيئة تخانة علي جانبي مؤخر المخ. وفي الأسبوع الرابع تتحول هذه التخانة إلي حفرة ثم إلي حوصلة تعرف بأسم حويصلة السمع التي يتكون منها عقدتا السمع والتوازن، وفي نفس الوقت يتكون غشاء طبلة الأذن، وفي الأسبوع الخامس تنقسم هذه الحويصلة السمعية إلي قسمين: أمامي(ويشمل قناة قوقعة السمع وكيسا صغيرا)، وخلفي(ويشمل عددا من القنوات الهلالية)، وهذان القسمان يكونان معا ما يعرف بأسم التيه الغشائي الذي يحاط بعد ذلك بالعظام التي تعرف بأسم التيه العظمي، وتملأ المسافة بينهما بالسائل الليمفاوي. وفي الأسبوع السادس من عمر الجنين يتكون كل من صوان الأذن الخارجية وقناتهما، كما تستطيل قناة قوقعة الأذن، وتبدأ في اللف علي ذاتها لدورتين ونصف الدورة، ويتكون بداخلها جهاز التوازن في الأسبوع السابع وتغذية عقدة التوازن، كما تتكون عظام الأذن الوسطي(المطرقة والسندان والركاب) في نفس الفترة. في الأسبوع الثامن من عمر الجنين يتكون شريط داخل قناة القوقعة يقسمها إلي قسمين (جزء سمعي وجزء دهليزي)، ويتصل كل من جهاز السمع الداخلي وجهاز التوازن بالعصب السمعي/ الدهليزي الذي ينطلق من مؤخرة المخ، ويتم تكوين كل من الأذن الداخلية والوسطي والخارجية في الشهرين التاليين، وبذلك يتمكن الجنين من السمع في الشهر الرابع من عمره.

٢ – مستقبلات التوازن: Balance Receptors

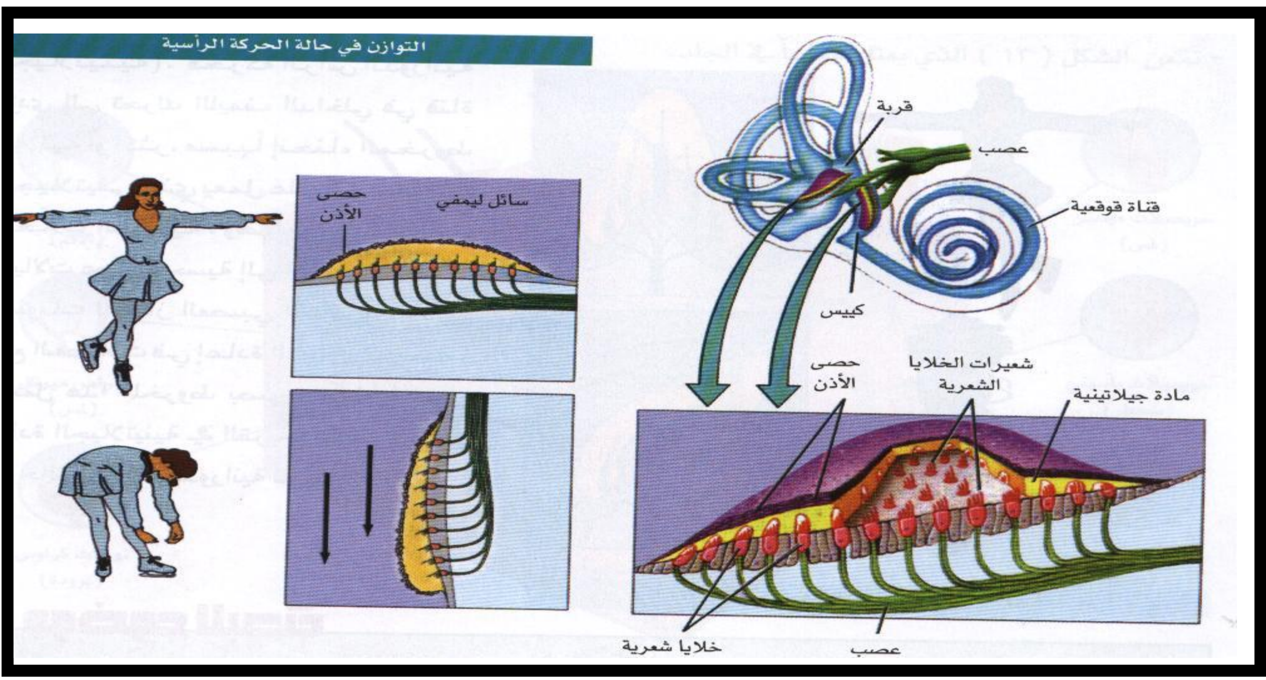
تقع هذه المستقبلات في انتفاخات خاصة توجد عند قواعد القنوات الهلالية، ويسمي كل انتفاخ منها القارورة، كما توجد في منطقتين منتفختين من الدهليز تسميان القربة والكييس، وتقع هذه الأجزاء جميعها في الأذن الداخلية. تحتوي هذه التراكيب علي سائل ليمفي، وكذلك توجد بها مستقبلات التوازن وهي عبارة عن خلايا شعرية، وتوجد شعيرات الخلايا الحسية منغمسة في المادة الجيلاتينية التي تعلوها، وعلي السطح العلوي لهذه المادة توجد حبيبات كلسية تسمي حصي الأذن **Otoliths**.أنظر الشكل

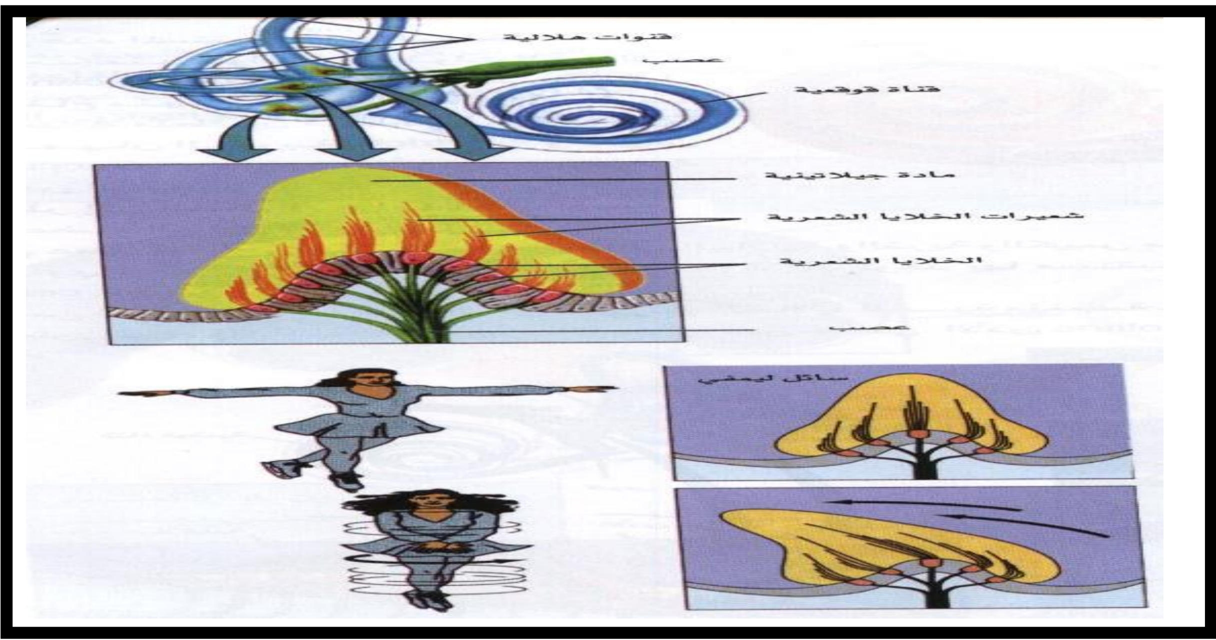


أجزاء الأذن الداخلية

تخيل ماذا يحدث عندما ينحني رأس الإنسان عموديا أو جانبيا ؟.. هذه الحركة تسبب حركة عكسية في بداية الأمر في السائل الليمفي، ثم يتحرك هذا السائل باتجاه حركة الرأس مسببا حركة المادة الجيلاتينية، والمنغمس فيها حصي الأذن، فتضغط حصي الأذن علي الشعيرات، فيؤدي ذلك إلي حدوث سيالات عصبية، تنتقل عبر عصب التوازن الحسي**Vestibular nerve** إلي العصب

السمعي التوازني، ومنه إلي الدماغ، حيث تحسب حركة الإنسان الأفقية والعمودية. تمعن الشكل الذي يوضح تركيب المخروط الجيلاتيني الموجود بالقارورة، حيث تكون هذه القوارير بمستويات ثلاثة متعامدة (لاحظ وجود شعيرات الخلايا الشعرية داخل مادته الجلاتينية). فحركة الرأس الدورانية تؤدي إلي تحرك الليمف الداخلي في قناة هلالية أو أكثر، مسببا انحناء المخروط الجيلاتيني الذي يعمل علي شد شعيرات الخلايا الشعرية. وهذا ينبهها لترسل سيالات عصبية حسية إلي المخيخ، وإعطاء معلومات للجهاز العصبي المركزي للتعاون مع العضلات في إعادة التوازن للجسم، ويعمل هذا المخروط بصورة مشابهة لعمل المادة الجلاتينية في القربة والكييس، ولكن في حالة الحركة الدورانية للرأس.





مستقبلات التوازن

٣-المستقبلات الضوئية (حاسة البصر):Photoreceptors

العين

العضو المتخصص في عملية الإبصار والتي توجد فيها مستقبلات الضوء .

المستقبلات الضوئية

توجد هذه المستقبلات في شبكة العين، حيث تتأ ثر بالموجات الضوئية، وتكون صورا للأجسام المرئية علي شبكة العين. والتي يحملها بعد ذلك العصب البصري إلي مركز الإبصار في الفص القفوي من المخ، حيث يتم استقبال هذه الصور، ومن ثم تمريرها إلي مركز فهم معاني هذه الصور حيث يتم ترجمة معانيها المختلفة.

تركيب العين:

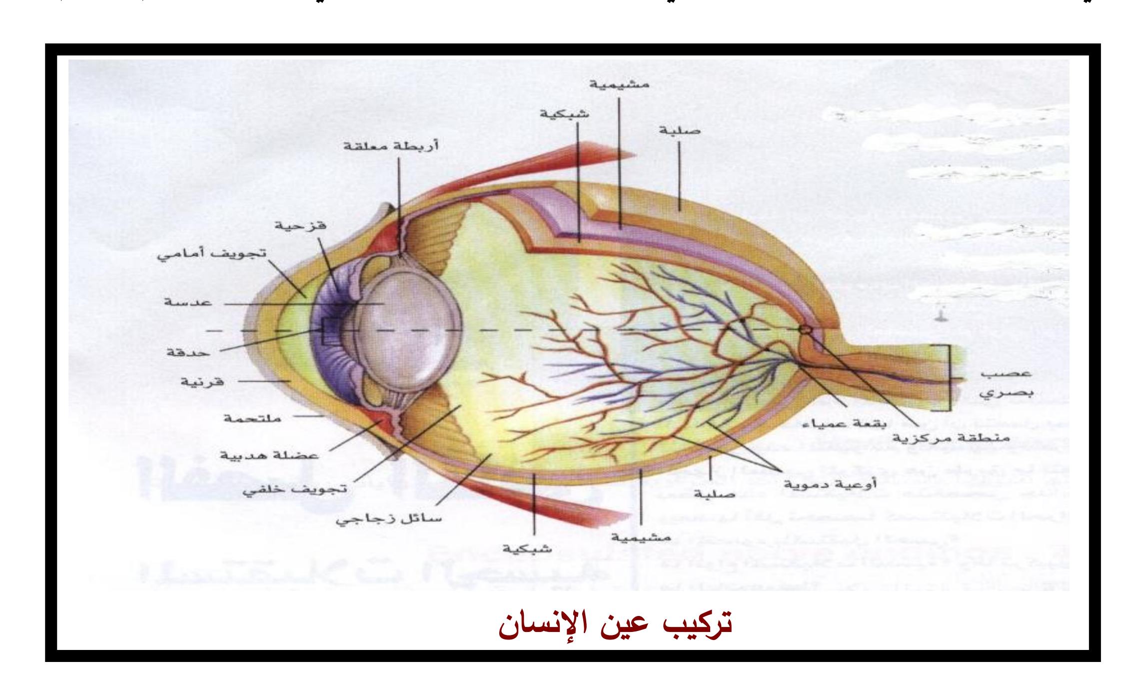
تتكون العين من ثلاثة طبقات:

١ – الصلبة:

وهي طبقة بيضاء مكونة من نسيج ضام ليفي غير شفافة، ما عدا الجزء الأمامي منها، فهو شفاف عديم اللون يسمي القرنية.

٢ – المشيمية:

وهي طبقة معتمة سوداء مظلمة، تحتوي علي صبغات غير عاكسة للضوء، وهي تتصل من الأمام بالجسم الهدبي وقزحية العين.



تركيب عين الإنسان

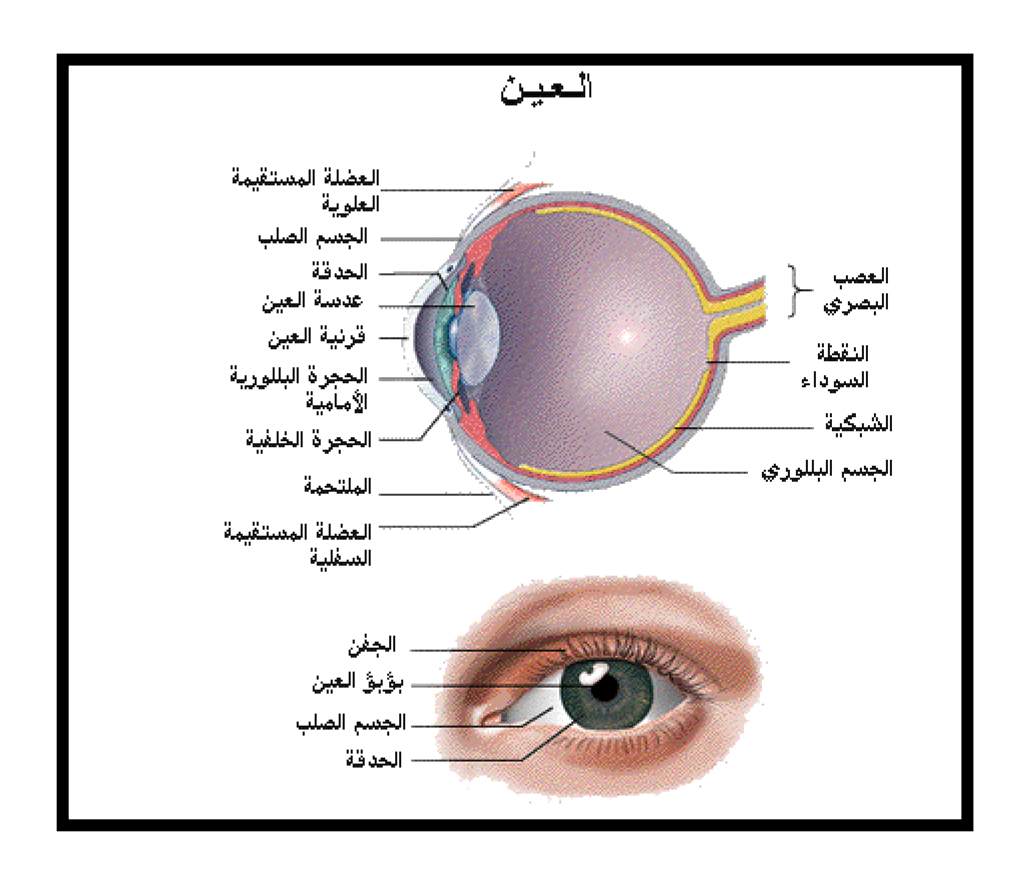
٣- الشبكية:

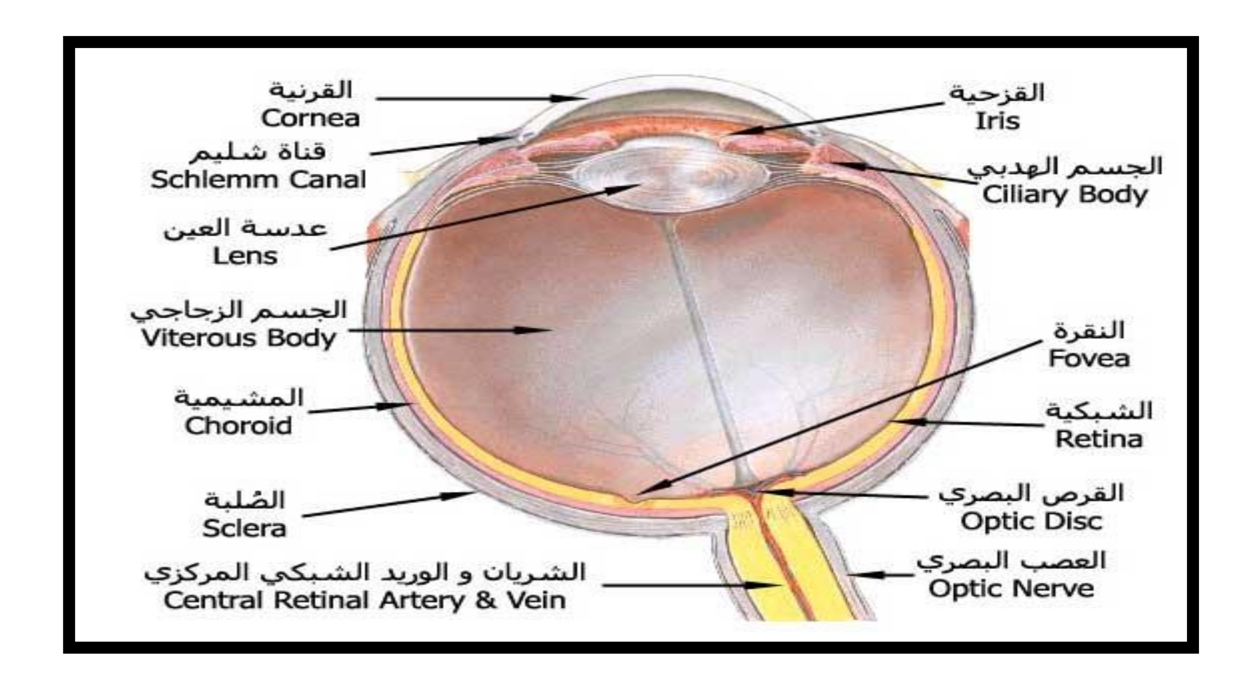
وهي الطبقة الداخلية، وتتكون من ثلاث طبقات أساسية:

١- طبقة الخلايا العصوية والمخروطية: وهي مستقبلات الضوء التي تتأثر بالضوء الساقط عليها عبر فتحة الحدقة، وذلك بعد مروره بالعدسة التي تجمعه وتسقطه علي الشبكية حيث تتكون صورة مقلوبة مصغرة عليها.

٢- طبقة الخلايا ثنائية الأقطاب: وهي التي تستقبل السيالات العصبية من خلايا الطبقة السابقة وتنقلها إلي الخلايا العقدية.

٣- طبقة الخلايا العقدية: وتستقبل السيالات العصبية من الخلايا ثنائية الأقطاب، وتتجمع المحاور العصبية لخلايا هذه الطبقة، لتكون العصب البصري وتسمي المنطقة التي يخرج منها العصب البصري البقعة العمياء.

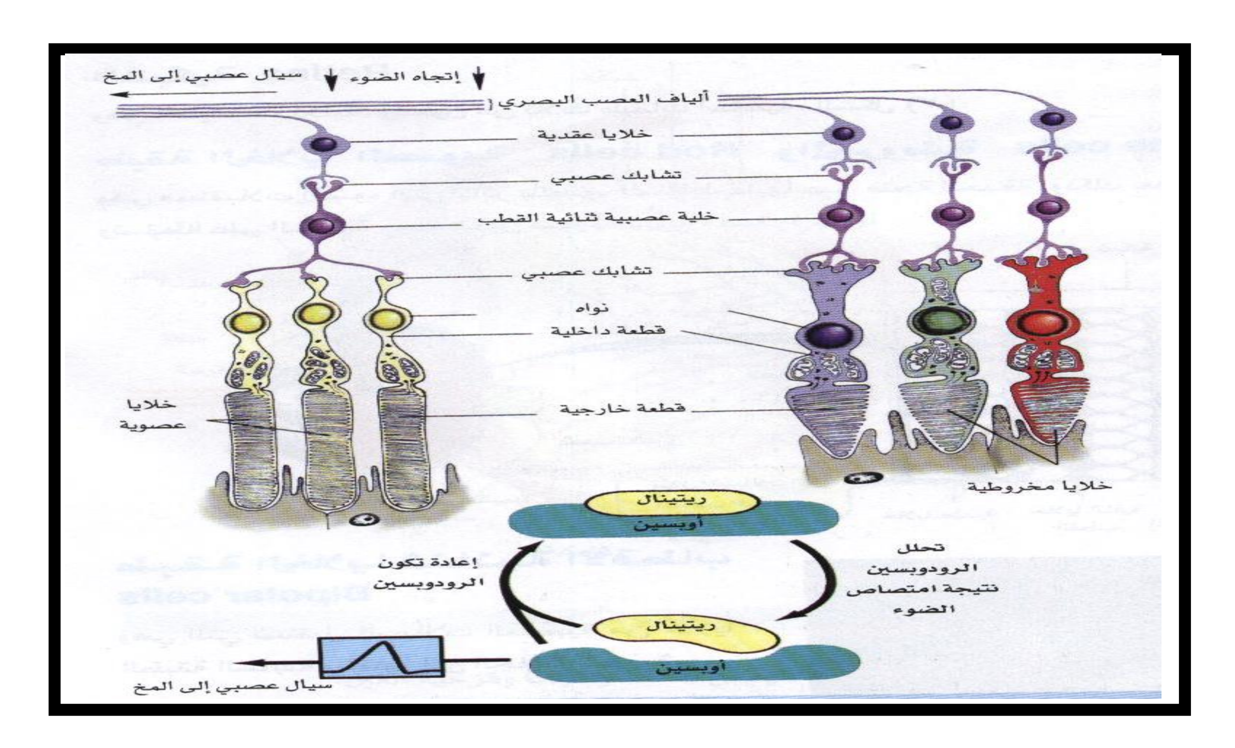


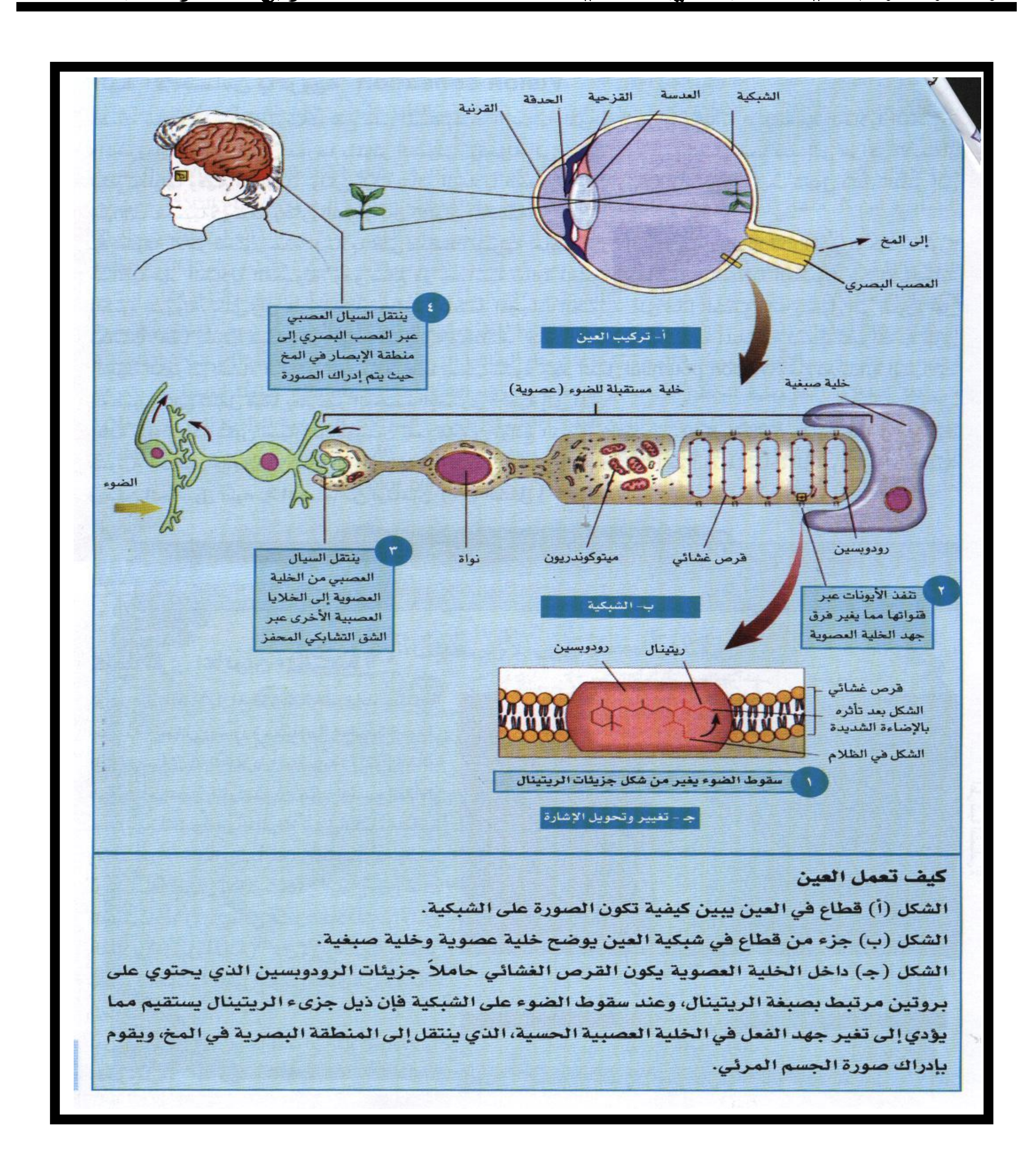


تتوزع الخلايا العصوية والمخروطية في الشبكية كالتالي:

١ – الخلايا العصوية: تتركز علي الحواف الخارجية للشبكية، وهي حساسة للضوء الخافت، وبالتالي فهي المسؤولة عن الرؤية الليلية، ولكنها لا تستطيع تمييز الألوان بسهولة.ويبلغ عدد هذه الخلايا حوالي مئة مليون في كل عين.

٢ – الخلايا المخروطية: تتركز في المنطقة المركزية من الشبكية، وتنعدم الخلايا الحصوية في مركز المنطقة المركزية، وهي تعمل في الضوء الساطع، مثل ضوء الشمس، ومسؤولة عن الرؤية الحادة (حدة البصر)، والرؤية النهارية، ولها حساسية للألوان، حيث تستطيع التمييز بين الألوان المختلفة. ويبلغ عدد الخلايا المخروطية حوالي خمسة ملايين في كل عين.





كيف تعمل العين

الشكل (أ) قطاع في العين يبين كيفية تكون الصورة على الشبكية.

الشكل (ب) جزء من قطاع في شبكية العين يوضح خلية عصوية وخلية صبغية.

الشكل (جـ) داخل الخلية العصوية يكون القرص الغشائي حاملاً جزيئات الرودوبسين الذي يحتوي على بروتين مرتبط بصبغة الريتينال، وعند سقوط الضوء على الشبكية فإن ذيل جزىء الريتينال يستقيم مما يؤدي إلى تغير جهد الفعل في الخلية العصبية الحسية، الذي ينتقل إلى المنطقة البصرية في المخ، ويقوم بإدراك صورة الجسم المرئي.

آلية الإحساس بالرؤية:

أن صور المرئيات تقع علي المستقبلات الضوئية الموجودة في الشبكية، والمتمثلة في الخلايا العصوية والمخروطية، والتي تتأثر بدورها بالمؤثر الضوئي، وتحوله إلي سيالات عصبية تصل فيما بعد إلي مراكز الأبصار ليتم تحليلها وفهم معانيها. ولكن كيف تتأثر الخلايا العصوية والمخروطية بالضوء؟ وكيف تحول ذلك التأثير إلي سيالات عصبية؟ وكيف يمكن التمييز بين الألوان المختلفة؟.. في حقيقة الأمر تحتوي هذه الخلايا علي صبغات ضوئية خاصة مثل الرودوبسين والموجودة بصورة أساسية في الخلايا العصوية، وهو صبغ ذات حساسية عالية للضوء مما يمكن الخلايا العصوية من الاستجابة للضوء بسهولة، حتي وان كان

خافتا. فعندما تسقط الموجات الضوئية علي هذا الصبغ فانه يتحول إلي صورة أقل تماسكا، مما يسبب تفككه إلي نواتج كيميائية مختلفة. هذه التحللات الكيميائية المتعاقبة تسبب تغيرات في فرق الجهد الكهربي لغشاء الخلايا العصوية، مما يسبب نشوء جهد الفعل، ومن ثم بداية السيالات العصبية التي تنتقل فيما بعد عبر العصب البصري ذاهبة إلي المخ.

إعجاز خلق العين:

قال تعالى: "أَ لَمْ نَجْعَل لَّهُ عَيْنَيْنِ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ" البلد ٨-٩.

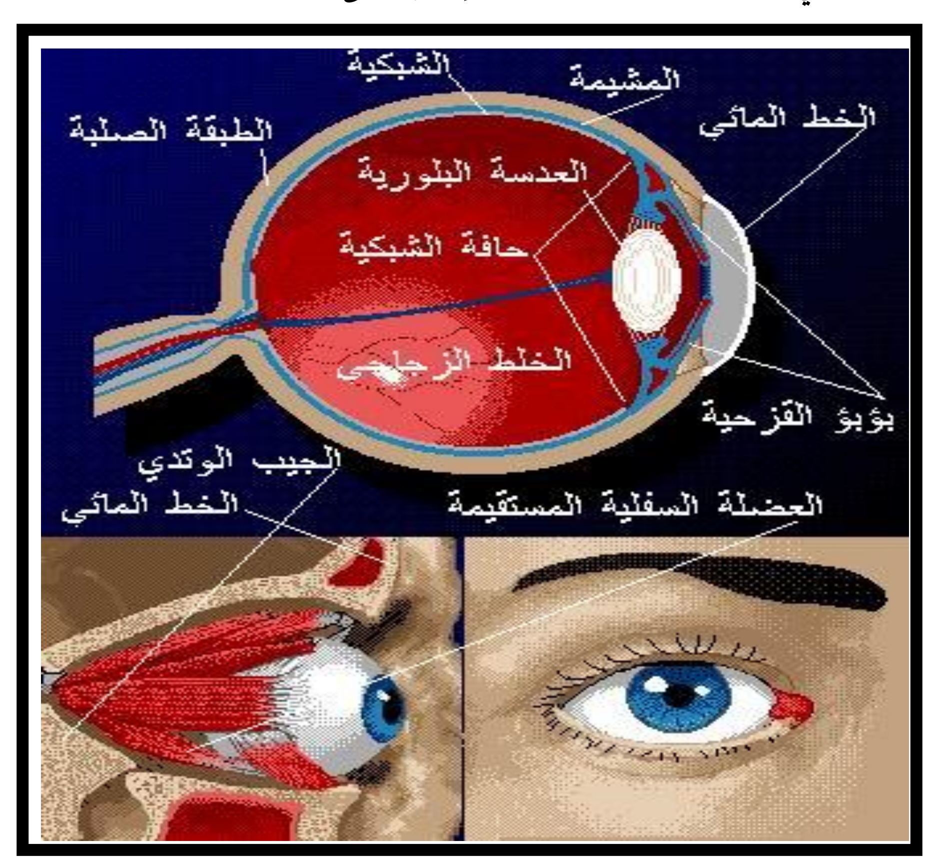
العين نأخذ منها حاسة الأبصار، فهي تحتوي علي مائة وثلاثين مليونا من مستقبلات الضوء، تشكل أطراف الأعصاب، ويقوم بحمايتها الجفن ذو الأهداب الذي يعمل بصورة لا إرادية ويقي العين من الأخطار التي تتعرض لها، وأقلها الغبار والذرات والأجسام الغريبة ويمنعها من الدخول اليها، كما يكسر من حدة وهج الشمس ما تلقيه الأهداب علي العين من ظلال، أما حركة الجفن فهي التي تمنع العين من الجفاف وتجعلها سائلة بصورة دائمة ويشكل هذا السائل الذي يحيط بالعين والذي يعرف بالدموع أقوي مطهرها. عند النظر إلى صديق مثلاً تبدأ سلسة من العلميات الكيميائية: يدخل الضوء المنعكس من جسم صديقه إلى عدسة العين بسرعة عشرة تريليون فوتون (الجزئيات الضوئية) في الثانية، ثم يمر هذا عبر العدسة و السائل الذي يملأ كرة العين إلى الشبكية. تحمل الشبكية نحو مئة مليون خلية يطلق عليها " المخاريط " و العصي "، أما العصي فتميز الضوء عن الظلام، و أما المخاريط فتتحسس الألوان. وقال تعالي: " والله أخرجكم من بطون آمهاتكم لا تعلمون شيئا وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون " (النحل ٧٨).. وقوله تعالي: " وهو الذي أنشأ لكم السمع والأبصار والأفئدة " (المؤمنون ١٧٨).. وقوله تعالي: " قل هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة (تبارك ٢٣). وقد جاء في تفسير المنتخب عن ذلك: اثبت الطب الحديث إن حاسة السمع تبدأ مبكرة جدا في حياة الطفل في الأسابيع القليلة الأولى، أما حاسة البصر تبدأ في الشهر الثالث، ولا يتم تركيز الأبصار إلا بعد الشهر السادس. أما الفواد وهو الإدراك والتميز فلا يتم إلا بعد ذلك.. وهكذا فالترتيب الذي جاءت به الآيات القرآنية هو ترتيب ممارسة هذه الحواس. ولا يخفي ما في آية النحل من إشارة إلى ناحية هامة جدا تتعلق بهذه الحواس ألا وهي كونها منافذ للعلم والمعرفة والإدراك. ومن الإشارة إلى ما خلقه الله عز وجل في الإنسان من استعداده لتلقي العلم والفهم عن طريق هذه المنافذ. فالله عز وجل خلق في الإنسان استعداده للتعليم، ووهبه القدرة علي التعليم، وذوده بالسمع والبصر والعقل وجعله بميزة العلم أكرم المخلوقات، وبذلك يكون الله عز وجل هو المعلم كما ذكر ذلك في سورة العالق بقوله: " أقرا وربك الأكرم الذي علم بالقلم علي الإنسان ما لم يعلم (العلق ٥). ومن آيات البصر حاله تقع للإنسان عند الخوف، تشير إليها الآية القرآنية في سورة الأحزاب وهي قولة تعالي: " فإذا جاء الخوف رأيتهم ينظرون إليك تدور أعينهم كالذي يغش عليه من الموت ". تشير هذه الآية إلى حقيقة علمية لم يكن سبيلها معلوما عند نزول القران الكريم.. وهي دوران مقلة العين عند اقتراب الموت وعند الخوف. ومن أسباب ذلك أن شدة الخوف تذهب الوعي، فيبطل الأدراك فتحتل المراكز العصبية الأواعية في منطقة المخ فيصير شبيها بحالة الذي يغش عليه من الموت. إذ تدور مقلته وتتسع حدقته وتثبت علي اتساعها حتى يموت. وما الفائدة من السمع والبصر لولا وجود الأفئدة والعقول ومراكز الوعي التي تستقبل ما يري وما يسمع وتفهمه وتفسره.

أن اتصال الإنسان بالعالم الخارجي من حوله عن طريق السمع والبصر والأفئدة، قد تم تدبيره وتقديره من قبل الخالق العليم العظيم جل جلالة، بتوافق ودقة وأحكام، لا يدع مجالا للشك بحقيقه انه إلا اله إلا الله، وان هذا الخلق وهذه النعم، لم نملكها لنتبعث بها في

هذا الكون علي غير هدي. أن الله تعالي قد حدد لنا ما يحل لنا أن نسمعه من الخير وما يحرم علينا إن نسمعه من السوء، وما يحل لنا أن ننظر اليه وما يحرم علينا النظر اليه، وما يحل لنا أن نتعلمه ونفهمه وما يحرم علينا أن نعتقده ونظنه كالكفر بالله والجحود بآياته، وجعل ذلك في أعناقنا يسألنا عنها يوم القيامة.. قال تعالي: " إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسؤولا " (الإسراء ٣٦).. وقال أيضا ": " أ فحسبتم إنما خلقناكم عبثا وأنكم إليا لا ترجعون ". فما أحوج الإنسان إلي أن يحسب حسابا لهذه المسؤولية، فلا ينظر إلا ما يرضي الله، ولا يسمع إلا ما يرضي الله، ولا يتكلم إلا بما يرضي الله، ولا يعمل إلا بطاعة الله، عسي أن يفوز يوم القيامة برضوانه وجناته، وعسي أن يجنب نفسه الخزي بدخول النار.

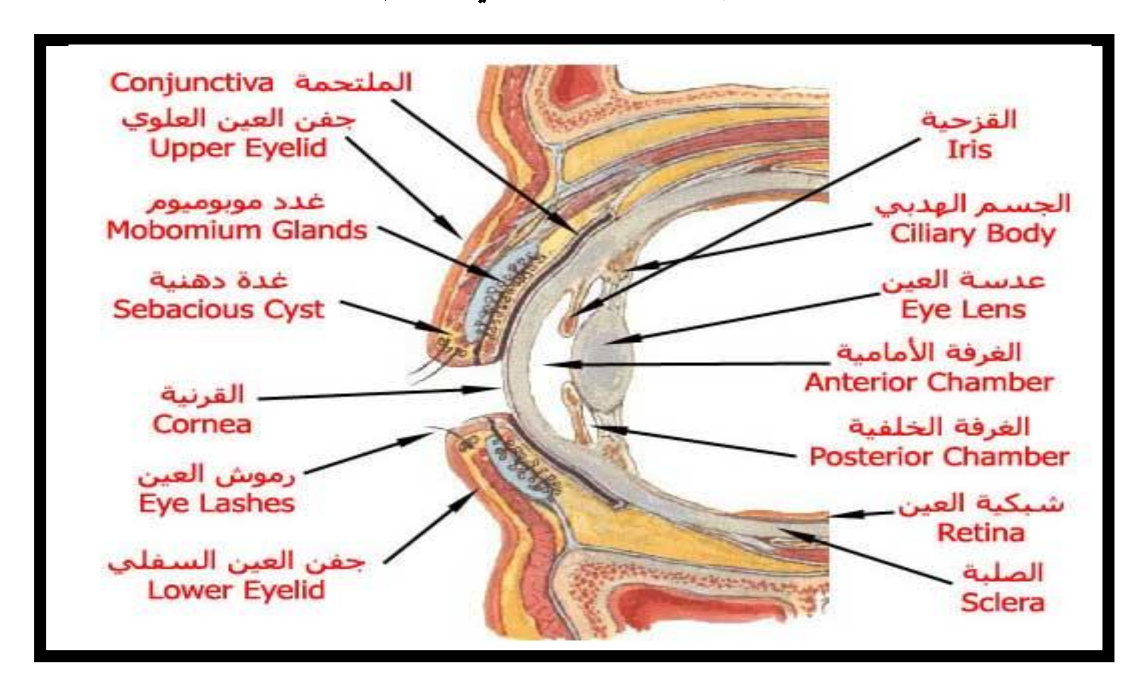
القرنية و القزحية:

القرنية هي إحدى المكونات الأربعين الأساسية للعين، و هي طبقة شفافة مكانها في مقدمة العين. تسمح القرنية للضوء بالمرور عبرها تماماً كما يسمح زجاج النافذة بذلك، أما القزحية فتعطي للعين لونها و هي موجودة خلق القرنية تماماً. تنظم القزحية كمية الضوء الواردة إلى العين عن طريق تقلص و توسع بؤبؤ العين . الفتحة الدائرية في الوسط يتقلص البؤبؤ في الضوء بالدخول إلى العين. ثم اعتماد هذا المبدأ في الكاميرات لتعديل الضوء الوارد، إلا أنها تبقى بعيدة عن ميزات العين الحقيقية.



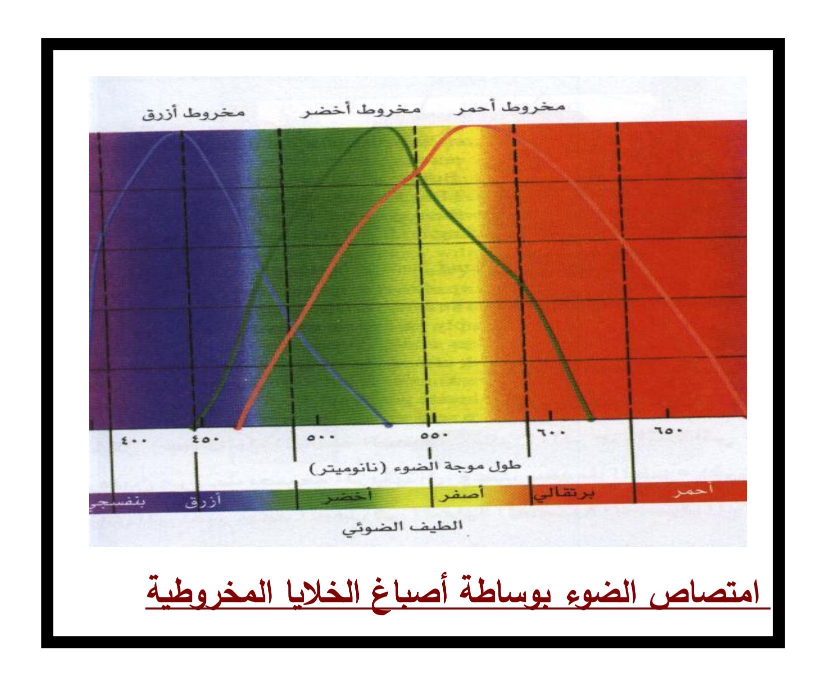
تعمل عين الإنسان من خلال التنسيق بين أربعين من المكونات المختلفة، وغياب واحدة من هذه المكونات يجعل العين عاطلة عن العمل. على سبيل المثال: عند غياب إحدى الغدد الدمعية تجف العين وتتوقف عن العمل. هذا النظام المعقد لا يمكن تفسيره عن طريق التطور التدريجي كما يدعي التطوريون، مما يعني أن العين قد ظهرت للوجود بشكلها المكتمل منذ اللحظة الأولى، أي: إنها

خلقت خلقاً. و جهه كثافات مختلفة من الضوء على الشبكية. على سبيل المثال: تعكس القسمات الأكثر قتامة مثل الحاجبين، الضوء بكثافات منخفضة، بينما تتلقى الخلايا المجاورة في الشبكية كثافات ضوئية أقوى من جبين الصديق. وهكذا تعكس قسمات الوجه موجات مختلفة الكثافات على الشبكية. ولكن ما هي المثيرات التي تخلقها هذه الموجات ؟ الجواب على هذا السؤال في الحقيقة ليس سهلاً. للتوصل إلى الإجابة علينا التأمل في التصميم المعجز للعين.



كيف نرى الألوان المختلفة؟

توجد في الخلايا المخروطية صبغات بصرية خاصة تعمل بصورة مشابهة لطريقة عمل الرودوبسين في الخلايا العصوية، ولكن هناك فرقين أساسيين، أولهما: أن هذه الصبغات أقل حساسية للضوء، وبالتالي لا تعمل بكفاءة عالية إلا في ضوء النهار الساطع. وثانيهما: أنه يعتقد أن هناك علي الأقل ثلاثة أنواع من هذه الصبغات(وبالتالي هناك ثلاثة أنواع من الخلايا المخروطية) كل نوع منها يتأثر بصورة أساسية بطول موجي معين من موجات الطيف الضوئي. لاحظ من الشكل ما الأنواع الثلاثة للخلايا المخروطية؟ وما الأطوال الموجية للطيف الضوئي التي تكون الخلايا المخروطية الثلاثة أكثر حساسية لها؟ لاحظ من الشكل أن الأنواع الثلاثة من الخلايا المخروطية تعمل عند الطول الموجي ٤٨٠ نانوميتر ولكن باستجابة أقل. مما لا شك فيه أن شدة تأثير هذه الصبغات بالأطوال الموجية المختلفة، يتبعه اختلافات في السيالات العصبية الصادرة عن كل منهما. ويستطيع المخ تحليل السيالات العصبية المختلفة الواردة إليه من الأنواع الثلاثة، ومن ثم يستطيع تعرف اللون. وعلي سبيل المثال إذا سقط ضوء أزرق خاص علي العين، فمعني ذلك أنه لن تستجيب له إلا الخلايا المخروطية الزرقاء، ومن ثم تصدر للمخ سيالات عصبية فقط من هذا النوع، بينما لا تصل إليه سيالات من النوعين الآخرين، وبذلك يتعرف المخ علي الضوء القادم إليه باعتباره أزرق. وهكذا يتعرف المخ علي جميع ألوان الطيف الضوئي بتحليل السيالات العصبية الواردة إليه من الخلايا المخروطية الثلاث. ومما يجدر الإشارة إليه أن أي خلل وراثي في أحد هذه الأنواع الثلاثة قد ينتج عنه عدم القدرة علي تعرف اللون الخاص به ويسبب ذلك مرض عمي الألوان Color blindness.



امتصاص الضوء بوساطة أصباغ الخلايا المخروطية

كيمياء الرؤية:

عندما تصل الفوتونات إلى العين، تبدأ سلسلة من التفاعلات الكيميائية، فجزئ cis-retinal-11 حساس للفوتونات، عندما يصل الفوتون إلى هذا الجزيء يتغير شكله، مما يؤدي إلى تغير في شكل بروتين الرودوبسين rhodopsin الذي يرتبط به بإحكام. يتخذ بروتين رودوبسين rhodopsin بعد ذلك شكلاً يسمح له بالالتصاق مع بروتين آخر في الخلية يطلق عليه ترانسدوسين trnsducin و قبل أن يتفاعل ترانسدوسين مع الرودوبسين يرتبط مع جزيء آخر يدعى gdpK عندما يتصل ترانسدوسين مع الرودوسبين يحرر جزيء gdp و يرتبط مع جزيء آخر يطلق عليه GTP لهذا السبب تسمى هذه العقد المتشلكة من بروتينين: الرودوسبين و ترانسدوسين و جزيء كيميائي أصغر Gtp بـ Gtp Transducinrhodopsin .. و الآن يرتبط هذا الأخير بسرعة مع بروتين آخر في الخلية يدعى phosphodiesterase و هذا يمكن البروتين phosphodiesterase من تفكيك بروتين آخر في الخلية يدعى cgmp يتناقص تركيز cgmp في الخلية بشكل مفاجيء، لأن هذه العملية تأخذ مكانها بين الملايين من البروتينات. كيف تساهم كل هذا في عملية الرؤيا ؟ تقدم السلسلة الأخيرة في هذا التفاعل الجواب. يؤثر انخفاض تركيز cgmp على قنوات الأيونات في الخلية. قناة الأيون هذه هي بنية مؤلفة من بروتينات تنظم أيونات الصوديوم في الخلية. في الحالات العادية تسمح هذه القناة لأيونات الصوديوم بالتدفيق إلى الخلية، بينما يقوم جزيء آخر بطرح الأيونات الزائدة للحفاظ على التوازن. وعندما ينخفض عدد جزئيات cgmp ينخفض أيضاً عدد أيونات الصوديوم، يؤدي هذا إلى اختلال في توازن الشحنات عبر الغشاء، مما يثير الخلايا العصبية المرتبطة مع هذه الخلايا، ليتشكل ما نطلق عليه " النبضات الكهربائية ". تحمل الأعصاب النبضات إلى الدماغ و هناك تحدث الرؤيا. باختصار يلمس الفوتون الواحد خلية واحدة و عبر سلسلة من التفاعلات تتولد عن الخلية نبضة كهربائية. تتغير الاستثارة حسب طاقة الفوتون، أي شدة الضوء. الحقيقة المذهلة هنا هي أن كل هذه العمليات تتم بأقل من ١/١٠٠٠ من الثانية. و تقوم بروتينات متخصصة أخرى داخل الخلية بإعادة العناصر المتحولة مثل cis-retinal-11، trnsducin، rhodopsin إلى حالتها الأصلية. تستقبل العين باستمرار شلالات من الفوتونات المتواصلة، و من

خلال التفاعلات الكيميائية التي تتم داخل الخلايا الحساسة تتمكن العين من الإحساس بكل فوتون من هذه الفوتونات. آلية الرؤيا في الحقيقة أشد تعقيداً مما ذكر في هذه الأسطر القليلة، مع ذلك يكفي هذا الموجز للدلالة على الخلق المعجز للعين. إنها تحمل تصميماً في غاية الدقة والإتقان.

ما بعد الرؤية:

تحدثنا حتى الآن عن فوتونات الاتصال الأولى التي تنعكس عن جسم الصديق إلى عين الرجل، و أن خلايا الشبكية تولد إشارات كهربائية من خلال عملية كيميائية معقدة. تم تسجيل تفاصيل في هذه الإشارات مثل وجه الصديق، جسمه، لون شعره، حتى العلامة المميزة الصغيرة الموجودة في وجهه. و الآن يجب أن تنقل هذه الإشارة إلى الدماغ. تدخل الخلايا العصبية المستثارة من قبل جزيئات الشبكية بتفاعلات كيميائية من نوع آخر. عندما تستثار الخلية العصبية يتغير شكل جزيئات البروتين الموجودة على السطح، مما يعوق حركة ذرات الصوديوم ذات الشحنة الإيجابية. تولد الحركة المتغيرة للذرات المشحونة كهربائياً اختلافاً في فولتاج الخلية، و هذا يولد بدوره إشارة كهربائية، تصل الإشارة إلى رأس الخلية العصبية بعد أن تقطع مسافة أقل من ١سم، ولكن تبقى هناك ثغرة بين خليتين عصبيتين و على الإشارة الكهربائية أن تقطع هذه الثغرة، وهذه مشكلة. تحمل كيميائيات معينة تواجد بين الخليتين العصبيتين هذه الإشارة، بهذه الطريقة تقطع الرسالة حوالي ١/٤ إلى ١/٥ الميلمتر، و تستمر الرسالة بالانتقال من خلية عصبية إلى أخرى إلى أن تصل في النهاية إلى الدماغ. تحمل هذه الإشارة إلى مركز الرؤيا الدماغ. يتألف مركز الرؤيا في الدماغ من عدة مناطق تتوضع كل منها فوق الأخرى، بسمك ٢,٥سم و ١٣,٥ متر مربع مساحة، كل واحدة من هذه المناطق تحمل حوالي ١٧ مليون خلية عصبية. تستقبل المنطقة الرابعة الإشارات القادمة أولاً، و بعد تحليل أولي تقوم بنقل المعلومات إلى المناطق الأخرى. في أي طور من الأطوار يمكن لأي خلية عصبية أن تتلقى الإشارة من أي خلية أخرى. بهذه الطريقة تتشكل صورة الرجل في مركز الرؤيا في الدماغ. والآن يجب أن تتم مقارنة الصورة بخلايا الذاكرة، و هذا يتم بسهولة أيضاً دون إغفال أي تفصيل مهما كان دقيقاً حتى لو بدا وجه الصديق أكثر شحوباً مما كان عليه عادة، فإن الدماغ يبدي تساؤلاً: " لماذا يبدو وجه صديقي شاحباً جداً اليوم؟

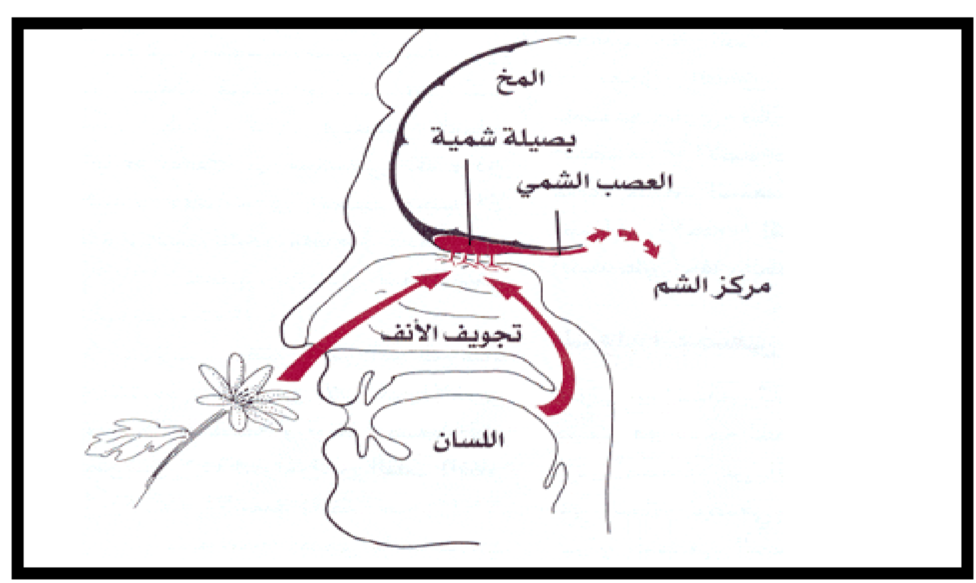
٤ – المستقبلات الكيميائية: Chemical receptors

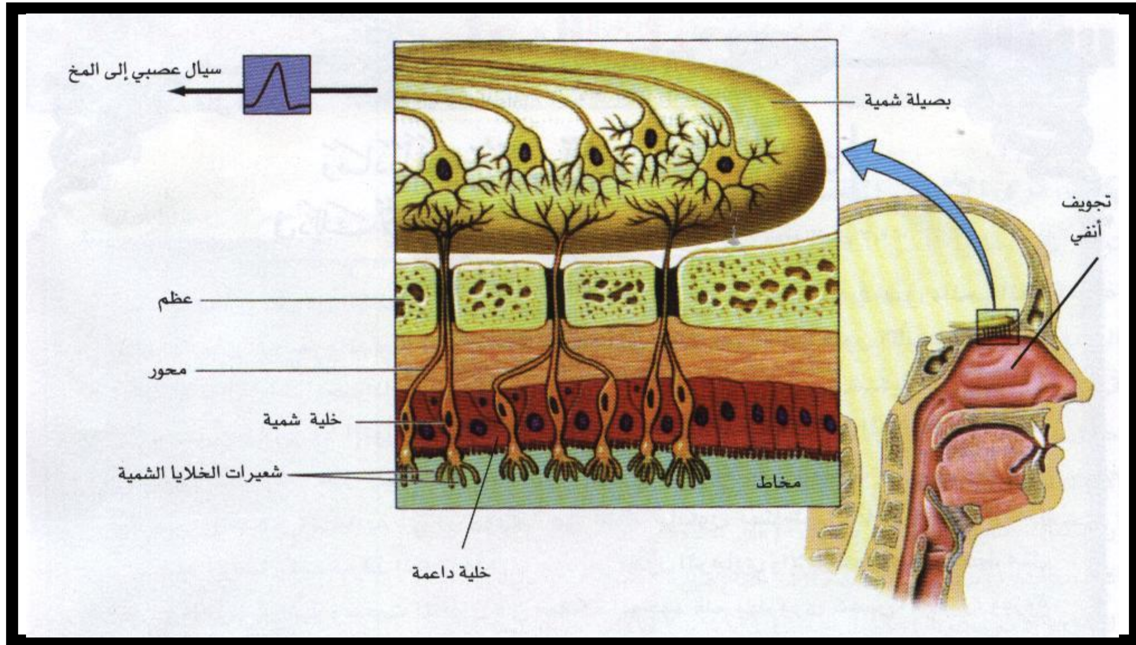
توجد هذه المستقبلات في الأنف، ووظيفتها تعرف الروائح المختلفة، وكذلك توجد علي سطح اللسان بشكل رئيس، ووظيفتها تعرف المذاقات المختلفة للأطعمة التي نأكلها.



١-مستقبلات الشم: Olfactory receptors

لاحظ الخلايا المنتشرة في غشاء التجويف الأنفي (الأنف) :





نلاحظ أن الخلايا الشمية توجد منتشرة بين خلايا داعمة في الطبقة المخاطية للمنطقة الشمية. وللخلية الشمية زائدتان: احدهما تتدلي إلي الأسفل، وتنتشر منها شعيرات شمية كثيرة بين طبقة المخاط التي تخطي الغشاء المخاطي الشمي، والزائدة الأخري تصعد إلي الأعلي حيث تخترق عظام الجمجمة وتنتهي عند الزوائد الشجيرية للخلايا العصبية المنتشرة في البصيلة الشمية. وتتجمع محاور هذه الخلايا العصبية لتكون العصب الشمي، وهو أحد الأعصاب الحسية الدماغية الذي يحمل الإحساس بالشم إلي مركز الشم حيث يتم استقبالها ومن ثم تمريرها إلي مركز فهم الروائح المختلفة، لتعرف نوع هذه الروائح.

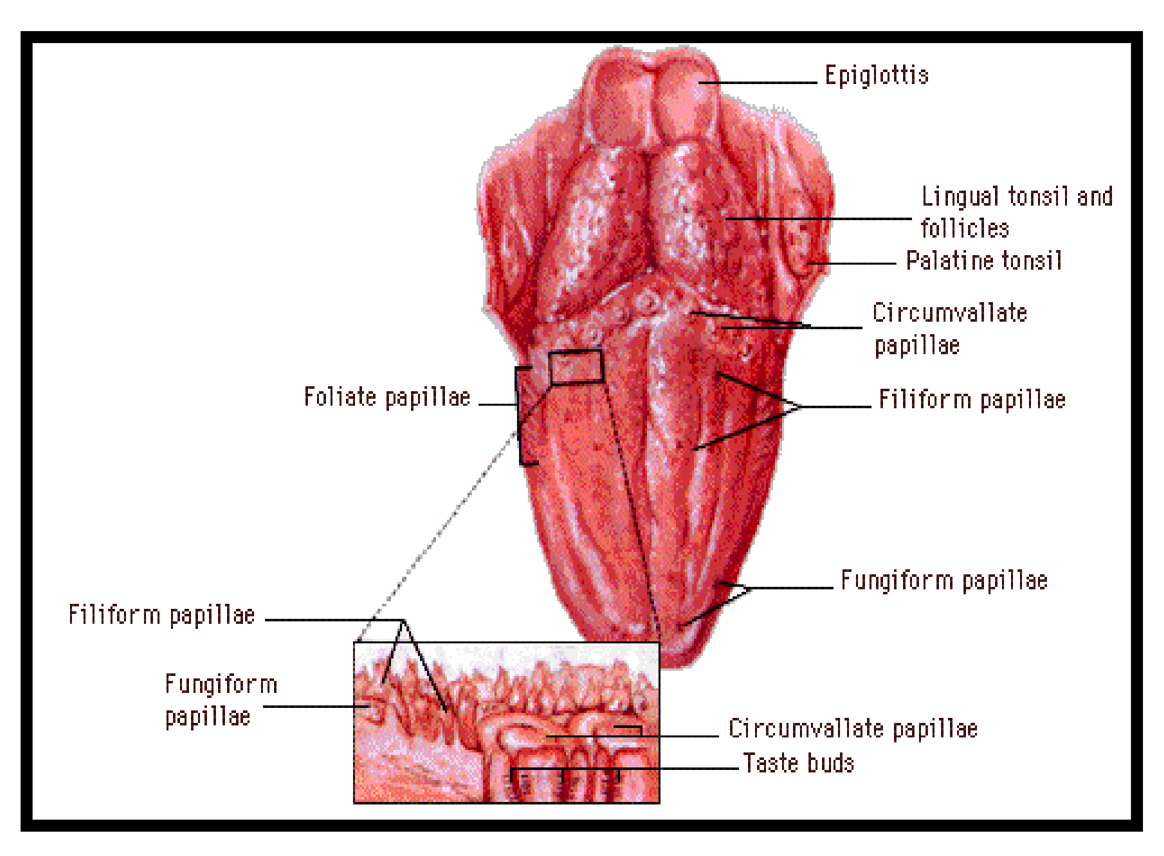
آلية الإحساس بالشم:Smell Sensation

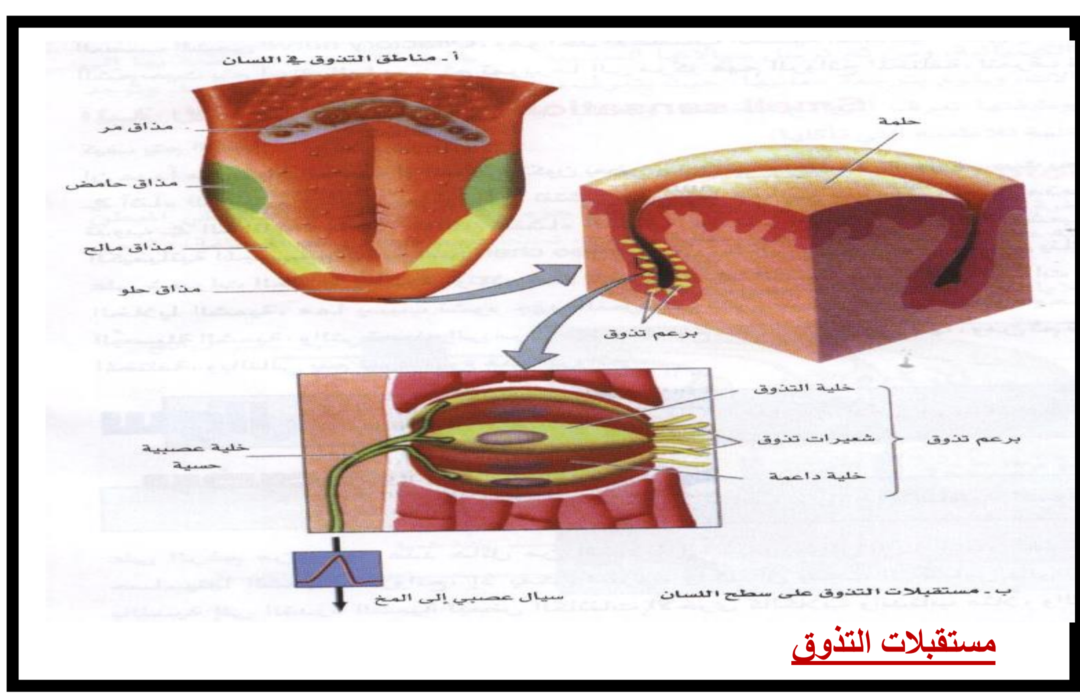
كيف يتم الشم؟ إن عددا من المواد الصلبة أو السائلة تكون بعض جزيئاتها متطايرة كأبخرة، حيث يحملها الهواء الداخل إلي الأنف في أثناء الشهيق، أو تكون مواد غازية تنتشر جزيئاتها مع الهواء. وحينما تصل هذه الجزيئات إلي تجويف الأنف، تذوب في السائل المخاطي المغطي للغشاء الشمي، وتنتشر فيه ثم تصل إلي الشعيرات الشمية، وحسب النظرية الكيميائية المجسمة فان شكل جزئ المادة يجب أن يناسب شكل المستقبلات الموجودة علي شعيرات الخلايا الشمية، وتؤثر هذه الجزيئات في الشعيرات، وتسبب تغيرات في فرق الجهد الكهربي لغشاء الخلايا الشمية، مما يسبب نشوء جهد الفعل، ثم تكون سيالا عصبيا ترسله محاور هذه الخلايا لتتجمع عند البصيلة، والتي تحمله إلي مركز الشم في المخ، حيث يتم استقبالها، ومن ثم تمريرها إلي مركز فهم الروائح المختلفة، وبالتالي يتم تعرف هذه الروائح. علي الرغم من وجود عدد هائل من الخلايا الشمية حوالي ١٠٠ مليون خلية في الإنسان، وعلي الرغم من حساسيتها الشديدة للروائح، إذ يمكن لجزئ واحد أن يسبب الإحساس بالرائحة، إلا أنها تعتبر ضعيفة جدا بالنسبة إلي القدرة الشمية لبعض الكلاب والذئاب مثلا، والتي تصل مساحة الغشاء الشمي لديها إلي أكثر من عشرين ضعفا من مساحة الغشاء الشمي في الإنسان، وهذا يفسر استعانة رجال الشرطة بكلاب مدربة لتعرف علي الجناه أحيانا، ويعتقد العلماء أن عدد الروائح الأساسية التي تستطيع الخلايا الشمية الإحساس بها (يتراوح بين ٧الي ٥٠) وان قدرة الإنسان علي تعرف ما يفوق عدة آلاف من الروائح هو نتيجة قدرة المخ علي تعرف مزيج من هذه الروائح الأساسية. وعلي الرغم من الحساسية الشديدة للخلايا الشمية، إلا أنها تتميز بالتأقلم السريع للرائحة، حيث تفقد بسرعة الاستجابة المستمرة للرائحة إذا ظلت الرائحة متواجدة لفترة زمنية طويلة.

٢ـ مستقبلات التذوق Taste receptors

وهي نوع من المستقبلات الكيميائية التي تستجيب للمواد التي تذوب في الماء، حيث تذوب في اللعاب، وتصل إلي هذه المستقبلات الموجودة في براعم التذوق والمنتشرة بصورة أساسية في اللسان. ولكنها توجد في مناطق أخري من الفم التي تلامس الطعام. لاحظ من الشكل أن هناك مناطق متخصصة للإحساس با لمذاقات الأساسية الأربعة، وهي المذاق الحلو المر والحامض والمالح، ولكن يجب ملاحظة أن كل البراعم تستطيع تذوق المذاقات الأربع، ولكن بعضها يستجيب لمذاق معين بصورة أكثر حساسية من غيره. أن السكريات عموما وبعض الأحماض الأمينية تعطي المذاق الحلو، والمواد الحمضية كالليمون والخل والفواكه الحمضية تعطي المذاق، والمواد القلوية تعطي المذاق المر، أما أيونات المعادن والفلزات مثل الصوديوم والبوتاسيوم فتعطي المذاق المالح. ولكن مالذي يميز خلية التذوق عن الخلية الداعمة؟ .. خلية التذوق لها طرفان، ينتهي طرف منها جهة الطبقة المخاطية بشعيرات تذوقية، والطرف الأخر يتشابك مع زوائد شجيرية لخلايا عصبية حسية تحمل السيالات العصبية المتكونة نتيجة ارتباط المادة الكيميائية مع المستقبلات الموجودة علي شعيرات الخلية التذوقية الي مركز التذوق في المخ، والذي يمررها بعد ذلك إلي مركز فهم أحاسيس التذوق، حيث نستطيع تعرف المذاقات والنكهات المختلفة.

اللسان:





مستقبلات التذوق

براعم التذوق :

هي الأعضاء الخاصة بعملية التذوق والتي توجد في اللسان والحنك ال***، ويوجد في الإنسان ١٠,٠٠٠ برعم تذوقي طول الواحدة ٧٠ أنجستروم وعرضها حوالي ٣٠ أنجستروم وهي تتكون من ٣ أنواع من الخلايا:

1. خلايا التذوق.
2. خلايا مدعمة.
3. خلايا متدرجة

خلايا التذوق :

تحمل في نهايتها شعر وهو الخاص بعملية التذوق ويتصل هذا الشعر من الناحية الأخرى بأعصاب تصل إلى المخ.

أنواع الإحساس بالتذوق:

تذوق المادة الحلوة:

يحدث هذا في قمة اللسان وهي تحدث بسبب مركبات عضوية مثل السكر والكحول.

تذوق المادة المالحة:

يحدث هذا على جانبي اللسان من جهة الأمام، ومن المواد التي تحدث هذا الشعور: اليود .

تذوق المادة المرة:

يحدث هذا في نهاية اللسان والحنك ومن المواد التي تحدث مثل هذا التأثير الكوينين وأملاح الصفراء وأملاح الأمونيوم.

تذوق المادة الحامضة:

يحدث هذا على جانبي اللسان والحنك ومن المواد التي تسبب مثل هذا الإحساس الأحماض وأملاحها.

العوامل التى تؤثر على عملية التذوق:

يوجد الكثير من العوامل التى تؤثر على عملية التذوق من أهمها:

- تركيز المادة المتذوقة.
- مساحة اللسان المتأثرة.
- تباين المواد المتذوقة واختلافها عن المواد التي قبلها مثل تناول السكر بعد مادة مالحة يزيد من عملية التذوق.
- درجة الحرارة تؤثر على عملية التذوق.

- عملية التأقلم مع المادة الممتصة.

- توجد كذلك عوامل شخصية.

الاعتناء باللســـــان

لا يحتاج اللسان الا الى تنظيف ومساج بسيطين. و يمكننا اجراء ذلك مع كل عملية تنظيف اسنان بدلك اللسان بفرشاة الاسنان ومعجون التنظيف الذي فيها . كما ان هناك فرشاة مخصصة للسان مهمتها حك الطبقة العليا لجلد اللسان وفي الوقت ذاته تحقق المساج المطلوب

٥-المستقبلات الآلية: Mechanoreceptors

الجلد

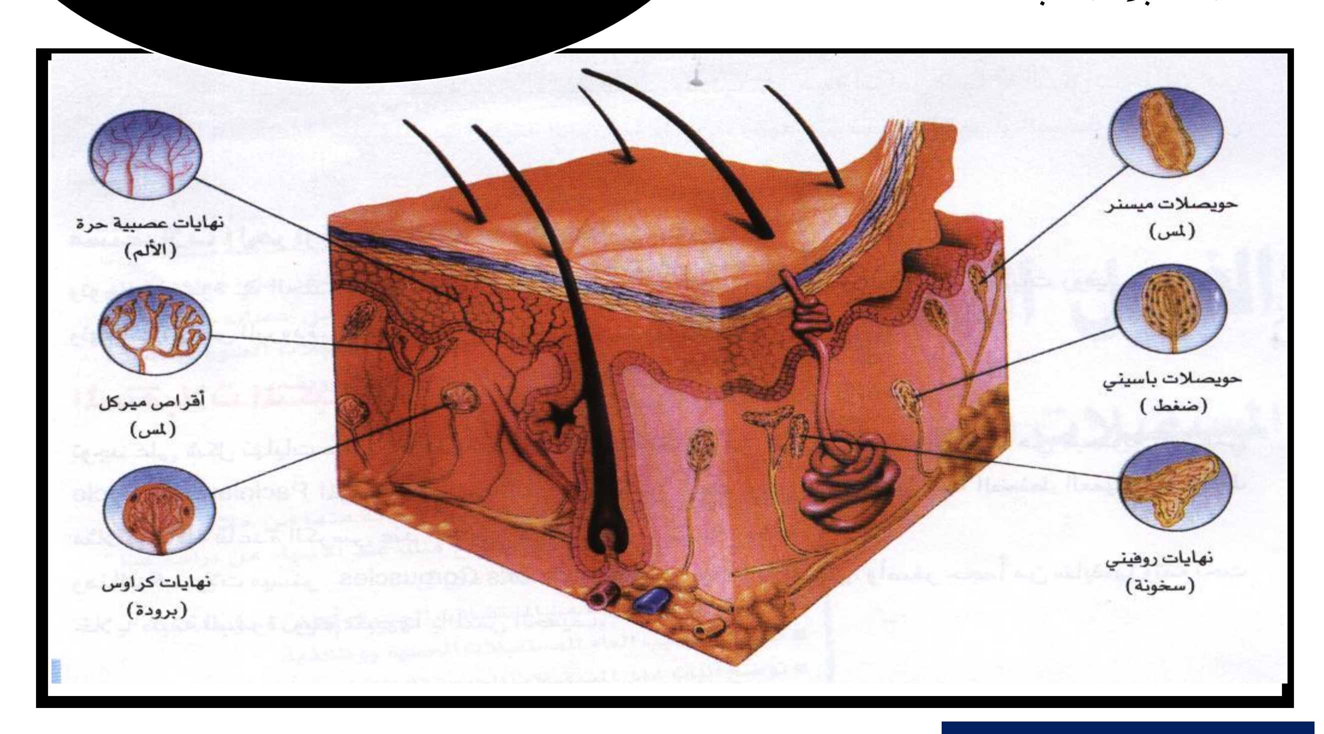
إن مستقبلات الأحاسيس العامة متعددة الأشكال والأحجام والوظائف. ويمكن تقسيمها إلي مجموعتين أساسيتين هما:

١- المستقبلات غير المتكبسلة.

٢- المستقبلات المتكبسلة.

المستقبلات الألية

توجد المستقبلات الألية بصورة اساسية في الجلد ، وتتركز بصورة كبيرة في الأنامل ، وان كانت تنتشر في جميع انحاء الجلد ، وهي خاصة بالأحاسيس العامة كاالأحسا سبالمس والضغط والحرارة والألم .



المستقبلات غير المتكبسلة: توجد هذه المستقبلات علي شكل نهايات عصبية حسية عارية، وتنتشر في الجلد والعظام وأعضاء الجسم الداخلية. وتختص هذه المستقبلات بثلاثة أنواع من الأحاسيس هي:

١- مستقبلات الإحساس بالألم:

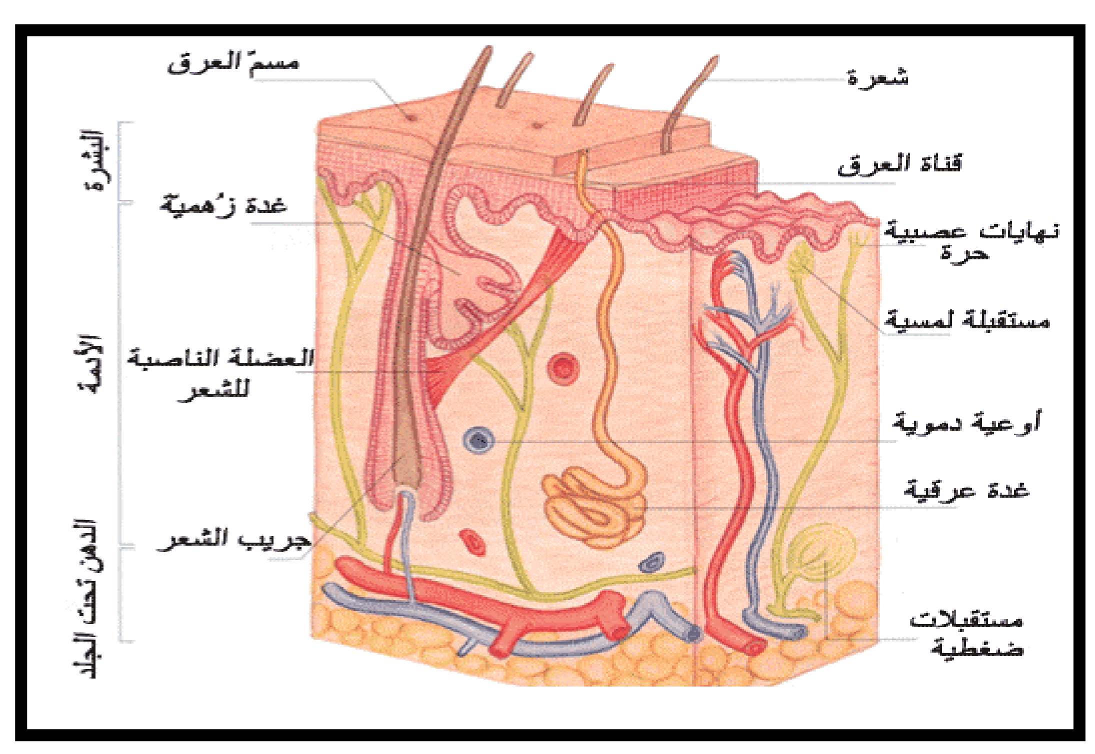
أ- مستقبلات تختص بألم الجسم الذي ينتج عند تنبيه مستقبلات الألم الموجود في الجلد أو العضلات أو المفاصل. ويكون سبب تنبيها عادة حدوث تهيج في هذة الأنسجة، كالجروح أو الشد العضلي أو التواء المفاصل.

ب- مستقبلات تختص بالألم الحشوي الذي يحدث عند تنبيه مستقبلات الألم الموجودة في الأحشاء الداخلية، كالأمعاء والقلب والمثانة والكلي ويكون سبب تنبيهها حدوث تهيج في هذه الأعضاء، كالمغص والذبحة الصدرية وآلام حصوات الكلي وغير ذلك.

٢- مستقبلات الإحساس باللمس الخفيف: وتوجد بصورة كثيفة عند قواعد بصيلات الشعر في الجلد، وكذلك علي هيئة أقراص فنجانية الشكل تسمي أقراص ميركل والموجودة في الطبقة الخارجية للأدمة، وتنبه عند تحرك الشعر أو الضغط الخفيف علي سطح الجلد.

٣- مستقبلات الإحساس بالحرارة: وتوجد منتشرة في الجلد، ويتم تنبيهها بوساطة التغيرات الحرارية لسطح الجلد مثل نهايات روفيني للسخونة، ونهايات كراوس للبرودة.

المستقبلات المتكبسلة: توجد علي شكل نهايات عصبية حسية مغطاة بكبسولة مكونة من طبقات خلوية، أكبرها هي كبسولة باسيني الموجودة في الطبقات العميقة من الجلد ويتم تنبيهها بوساطة الضغط العميق.وهناك كبسولات ميسنر وهي بيضاوية الشكل وأصغر حجما من سابقتها وتقع تحت خلايا طبقة البشرة ويتم تنبيهها باللمس الخفيف.



يتألف الجلد من الخارج إلى الداخل من ثلاث طبقات متميزة وهى البشرة والأدمة وتحت الأدمة:

طبقة البشرة :

وهي الطبقة الخارجية للجلد وتبلغ سماكتها ٠,٢ مم في المتوسط وتتألف البشرة من عدة طبقات من الخلايا مرصوصة بعضها فوق البعض الآخر، أعلاها الطبقة القرنية وأسفها طبقة الخلايا القاعدية، وفيما بينهما توجد ثلاث طبقات أخرى تسمى الطبقة الشائكة والطبقة الحبيبية والطبقة الرائقة.

الطبقة القرنية :

وتقع الطبقة القرنية في مواجهة المحيط الخارجي للجسم مباشرة وتتكون من خلايا مفلطحة غير حية مرصوصة بعضها فوق البعض الآخر مثل ألواح القرميد وتتساقط الخلايا القرنية باستمرار حيث تعوضها خلايا الطبقات التي تليها ورغم أن الطبقة القرنية تتكون من خلايا ميتة إلا أنها تعتبر أهم طبقات الجلد حيث وجد أنها تمثل العازل الرئيسي بين الجسم الحي والمحيط الخارجي فتمنع تسرب السوائل من الجسم إلى الخارج وامتصاص المواد الضارة من المحيط الخارجي إلى الجسم.

الطبقة القاعدية :

وتعتبر خلايا الطبقة القاعدية بمثابة الخلايا الأم التي تنقسم وتتكاثر وتتحور لتكون باقي الطبقات بما في ذلك خلايا الطبقة القرنية المتغيرة دوماً وتبدأ من بداية حياة الإنسان حتى وفاته وبذلك تعتبر خلايا طبقة البشرة في حالة ديناميكية تنقسم وتتحور وتكون الخلايا القرنية العازلة التي تتساقط إلى الخارج ليتكون غيرها وهكذا.

وتوجد بين خلايا البشرة خلايا أخرى تختلف في الشكل والمنشأ والوظيفة تسمى الخلايا الصبغية أو الخلايا الميلانية تقوم بإفراز صبغة الميلانين التي تعطي الجلد اللون المميز له.

طبقة الأدمة :

وتقع طبقة الأدمة تحت البشرة مباشرة ويبلغ سمكها حوالي ٢ مم أي عشرة أضعاف سمك طبقة البشرة وتتألف من نسيج ضام يحمل الأوعية الدموية والليمفاوية التي تغذي الجلد كما يحمل أعصاب الجلد وتشكل طبقة الأدمة السمك الرئيسي للجلد.

أما طبقة تحت الأدمة فتتألف من نسيج ضام دهني وتمثل امتدادا لطبقة الأدمة وتحتوي تلك الطبقة على خلايا دهنية تخزن الدهون الزائدة على حاجة الجسم كما أن توزيع الدهن بها يعطي جسم الإنسان الشكل المميز للجنس حيث يختلف التوزيع بين الذكر والأنثى.

توابع الجلد :

وللجلد توابع أو لواحق نشأت أثناء مرحلة التكون الجنيني من تحور جزء من خلايا البشرة ليكون تلك التوابع مثل جريبة الشعر التي تصنع الشعر والغدد الدهنية التي تفرز الدهون التي تغطي سطح البشرة لتحميها من الجفاف وكذلك الأظافر والغدد العرقية.

جريبات الشعر :

جاءت تسمية مجموعة الخلايا المتخصصة في صنع الشعر بالجريبات من شكلها الذي يشبه الجراب والذي يحتوي على ذلك الجزء من الشعر الموجود في الجلد.

وتقوم الخلايا الموجودة في الجزء الأسفل من الجريبة بصنع وإفراز الشعر، تتوزع جريبات الشعر على كل سطح الجلد عدا أماكن محددة مثل راحتي اليدين وأخمص القدمين والشفتين وهناك نوعان من الشعر: الوبري وهو رفيع فاتح اللون لا يرى بسهولة بالعين المجردة، والنهائي وهو سميك ملون يرى بسهولة بالعين المجردة مثل شعر الرأس والذقن والحاجبين.

الغدد الدهنية :

ترتبط الغدد الدهنية للجلد بجريبات الشعر حيث تفتح قناتها في الجزء الأعلى من الجريبة وهي بالتالي موزعة على كل أنحاء الجلد عدا أماكن قليلة وتقوم تلك الغدد بصنع إفراز دهني يختلف في تركيبه الكيميائي عن دهون الجسم وينساب من خلال قناة الغدة إلى سطح الجلد ليغطيه ويحميه.

الغدد العرقية :

تتوزع الغدد العرقية الناتجة على سطح الجلد وتفرز العرق الذي يخفض درجة حرارة الجسم الزائدة عند تبخره كما أن الجسم يتخلص من بعض المواد الضارة من خلال العرق وهناك نوع آخر من الغدد العرقية يختلف عن النوع الأول في طبيعة إفرازه ونوعه ويوجد في مناطق محددة من الجسم مثل الإبطين والمنطقة الإربية ولإفرازه رائحة مميزة.

ويتحكم الجهاز العصبي اللاإرادي في إفراز الغدد العرقية الناتجة بينما تتحكم الهرمونات في إفراز النوع الثاني من الغدد العرقية والتي يطلق عليها اسم الغدد العرقية الأبوكرينية التي لها أهمية خاصة عند الحيوان حيث تساعد على التعرف على الجنس.

اعجاز خلق الجلد:

إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآَيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٥٦﴾ سورة النساء .

كشف العلم الحديث أن النهايات العصبية في الخلايا الطلائية التي تغطي أسطح الجسم هي أعضاء اللمس الأساسية و المتخصصة



للإحساس بالحرارة وآلام الحريق. فالجلد هو عضو اللمس علي السطح الخارجي للجسم، أما في داخل الجسم فهو الخلايا الطلائية التي تبطن التجاويف مثل الفم والحلق والمعدة، وليست كل النهايات العصبية حساسة لكل أنواع اللمس، فنحو ١٦٠٠٠ منها تحس بالحرارة والبرودة، وما كان بوسع أحد من البشر قبل اختراع المجهر وتقدم علم التشريح الدقيق أن يعرف هذه الحقيقة. غير أن الاعتقاد الذي كان سائداً ومنذ عدة قرون أن الجسم كله حساس للألم. توعد الله سبحان الكافرين بآياته بأنه سوف يصليهم ناراً، وبين أنه إذا نضجت جلودهم بدلهم جلوداً غيرها ليذوقوا ألم النار والمعبّر عنه بالعذاب. ويأتي هذا الوعيد من العليم الخبير { ألا يعلم من خلق وهو اللطيف الخبير } (سورة الملك ١٤) ليهدد حتى كفار هذا العصر الذين كشف لهم علم التشريح الحديث أن النهايات العصبية المتخصصة لا توجد بكثافة إلا في الجلد، فإذا احترقت فإن الإنسان لا يحس بآلام الحرارة والحريق، ويبقى هذا الوعيد شاهداً آخر على صدق نبوة نبينا محمد صلى الله عليه سلم إذ أن هذه التفاصيل الدقيقة عن تركيب الجلد والنهايات العصبية لم تكتشف إلا حديثاً.

قال تعالي: " حتي إذا جاءوها شهد عليهم سمعهم وأبصارهم وجلودهم بما كانوا يعملون وقالوا لجلودهم لم شهدتم علينا قالوا أنطقنا الله الذي أنطق كل شئ وهو خلقكم أول مرة واليه ترجعون وما كنتم تستترون أن يشهد عليكم سمعكم ولا أبصاركم ولا جلودكم ولاكن ظننتم أن الله لا يعلم كثيرا مما تعلمون" فصلت ٢١-٢٢ .وقوله تعالي: " ولقد مكناهم فيما إن مكناهم فيه وجعلنا لهم سمعا وأبصارا وأفئدة فما أغني عنهم سمعهم ولا أبصارهم ولا أفئدهم من شئ إذا كانوا يجحدون بآيات الله وحاق بهم ما كانوا به يستهزءون" الأحقاف ٢٦. وقوله تعالي: " ختم الله علي قلوبهم وعلي سمعهم وعلي أبصارهم غشاوة ولهم عذاب عظيم " البقرة٧. وقوله تعالي: " يكاد البرق يخطف أبصارهم كلما أضاء لهم مشوا فيه وإذا أظلم عليهم قاموا ولو شاء الله لذهب بسمعهم وأبصارهم إن الله علي كل شئ قدير " البقرة ٢٠. وقوله تعالي: " ولا تقف ما ليس لك به علم إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا" الإسراء ٣٦. وقوله تعالي:" ألهم أرجل يمشون بها أم لهم أيد يبطشون بها أم لهم أعين يبصرون بها أم لهم أذان يسمعون بها قل ادعوا شركاءكم ثم كيدون فلا تنظرون " الأعراف ١".

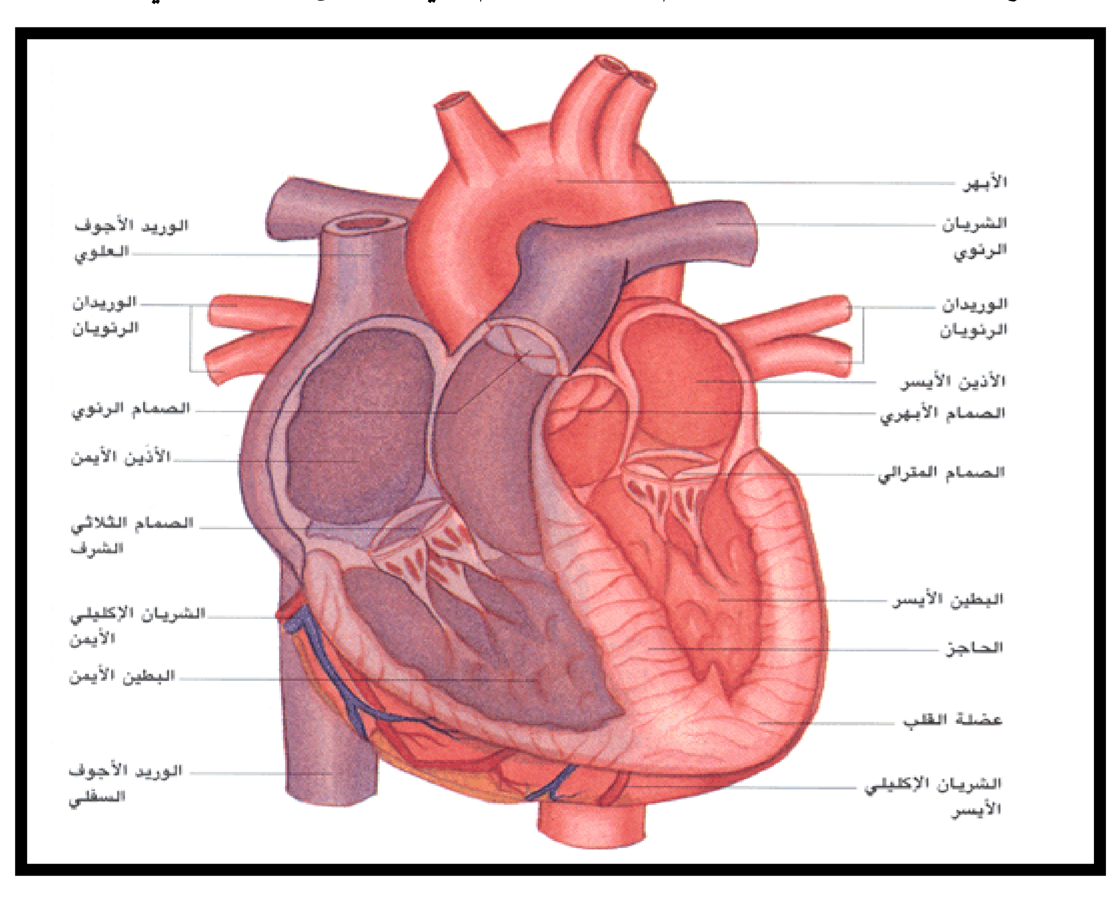

النهايات العصبية بالجلد دورها نقل الإحساس كالألم ويتوقف بتحطمها.

إعجاز خلق القلب:

القلب عضو أجوف شكله مخروطي، مكانه في الجانب الأيسر من القفص الصدري، تتجه قاعدته للأعلى وقمته إلي أسفل مائلا قليلا إلي اليسار ويبلغ حجمه قبضة اليد تقريبا. يحيط بالقلب غشاء رقيق مزدوج يسمي التامور، تلتصق الطبقة الداخلية منه بالقلب بينما تكون الطبقة الخارجية غلافا فضفاضا من حوله وتمتلئ المسافة بين الطبقتين بكمية ضئيلة من سائل يدعي السائل التاموري يعمل علي تسهيل حركة القلب أثناء الانبساط والانقباض. للقلب جانبين مفصولين بحاجز يتكون كل جانب منهما من حجرتين متصلتين علوية تسمي الأذين وسفلية وتسمي البطين. ويكون جدار الأذين رقيقا نسبيا. أما جدار البطين فيكون سميكا لدفع الدم بقوة من القلب. يتلقي القلب الدم الفاسد من كل أجزاء الجسم فيضخة الي الرئتين لتتم أكسدته ثم يتلقي الدم النقي من الرئتين ليتم ضخه الي مختلف أجزاء الجسم وفي مقدمتها المخ. تقوم الأوعية الدموية بنقل الدم من القلب الي الأنسجة المختلفة ثم تعود به ثانية للقلب.

ما هو القلب؟

القلب عبارة عن كيس كبير مقسم إلى أربعة تجاويف وهذا الكيس محاط بجدار من العضلات وعندما تنقبض هذه العضلات يصغر حجم الكيس من الداخل فيندفع الدم إلى الأوعية الدموية والصمامات الموجودة في القلب وفي الأوعية الدموية والتي تحفظ جريان الدم في اتجاه واحد والقلب، وإن القلب بحجم قبضة اليد ويقع خلف عظم القص مع انحراف بسيط نحو اليسار، وعظم القفص هو العظم الذي يمتد على طول الصدر في المنتصف تماما.



كيف يؤدي القلب وظائفه؟

يتكون القلب من نسيج عضلي ويؤدي وظيفته بانقباض عضلاته وارتخائها فعندما تنقبض العضلة تقصر ويزداد توترها فإذا ما ارتخت عادت العضلات إلى حالتها الطبيعية فيزداد طولها وتصبح لينة.

ولا تنقبض عضلات القلب في وقت واحد بل ينقبض جانب منها ثم يتلوه جانب آخر ولا شك أن انقباض جدران غرف القلب يقلل من الحجم الداخلي لهذه الحجرات مما يؤدي إلى دفع ما قد تحتويه الغرف من دماء إلى الخارج. ويطلق على الأوعية الدموية التي تحمل الدم إلى القلب) الأوردة) ويتجمع الدم الوارد من الرأس والأطراف والأحشاء في وريدين كبيرين يصبان في الغرفة العليا اليمنى للقلب أي الأذين الأيمن.

ولقد أتم هذا الدم عمله من تقديم الأوكسجين والغذاء للخلايا وفي رجوعه إلى القلب حمل معه ثاني أكسيد الكربون الذي لا تحتاج إليه الخلايا.

ولكن يجب ألا نعتبر الدم الذي يوجد في الأوردة دماً فاسداً لأنه يحمل مخلفات خلايا الأنسجة ذلك لأن بعضاً منه وهو الوارد من الأمعاء يحمل مواد غذائية جديدة كما أن هذا الدم يحمل بعضاً من المواد الكيماوية لا يستطيع القلب أن يعمل بدونها وزيادة على ذلك فإن ثاني أكسيد الكربون الذي يحمله الدم الوريدي له فائدته التي يؤديها قبل خروجه مع الزفير فهو يساعد على تنظيم حركة القلب والرئتين ويدخل الدم الوريدي الغرفة العليا اليمنى للقلب وهي الأذين الأيمن بمجرد أن يمتلئ الأذين فإنه ينقبض دافعاً الدم إلى الغرفة السفلى اليمنى وهي البطين الأيمن ويوجد بين هاتين الغرفتين صمام يسمح بمرور الدم في اتجاه واحد من الأذين إلى البطين لذلك فإنه يبقى مفتوحاً حتى يمتلئ البطين ثم يقفل بإحكام حتى لا يرجع الدم للغرفة العليا.

وفي اللحظة التي يتم فيها امتلاء البطين يبدأ في الانقباض فيندفع الدم في وعاء دموي كبير يحمله من القلب إلى الرئتين.

وتسمى الأوعية التي تحمل الدم بعيداً عن القلب بالشرايين ويسمى هذا الوعاء بالشريان الرئوي وله فرعان واحد لكل رئة.

وفي الرئتين يتخلص الدم الوريدي من ثاني أكسيد الكربون ويأخذ كمية جديدة من الأكسجين وتسمى هذه العملية بتبادل الغازات.

ويسمى الدم الذي يحمل الكمية الجديدة من الأكسجين بالدم الشرياني ولونه أحمر قان بخلاف الدم الوريدي فلونه أحمر قاتم.

يحمل الدم من الرئتين إلى القلب وعاءان كبيران من كل جانب. وتسمى الأوعية الدموية التي تحمل الدم إلى القلب (أوردة) ولذلك يسمى هذان الوعاءان بالوريدين الرئويين ولو أنهما يحملان دماً شريانياً وفي هذه المرة يسري الدم في الأوردة الرئوية ويصب في الغرفة العليا اليسرى للقلب أي الأذين الأيسر. وعندما يتم امتلاء الأذين الأيسر بالدم ينقبض دافعاً الدم إلى الغرفة السفلى وهي البطين الأيسر.

وبين هاتين الغرفتين صمام يشبه الصمام الموجود بين الأذين والبطين الأيمنين إلا أن الأخير يتكون من ثلاث وريقات ولذلك سمي بالصمام ذو الثلاث شرفات في حين أن الصمام بين الأذين والبطين في القلب الأيسر له وريقتان ولذلك سمى الصمام ذا الشرفتين ويصل الدم بهذه الطريقة إلى مرحلة نهائية في دورته داخل أنسجة الجسم.

إن البطين الأيسر هو أقوى غرفة في القلب وعندما ينقبض يدفع الدم بقوة بحيث يستطيع أن يدور في الجسم دورة كاملة في ستين ثانية تقريباً ونلاحظ أن قلب عصفور الكناري يدق ألف مرة في الدقيقة وقلب الفيل يدق خمساً وعشرين دقة فقط ويدق قلب الإنسان بسرعة أكبر إذا ما ارتفعت درجة حرارة جسمه في إحدى الحميات أو إذا كان متهيج الشعور وتقل السرعة أثناء النوم.

ولا بد أن يصل الدم الذي يخرج من البطين الأيسر إلى كل خلية حية في جسم الإنسان لهذا فإن الشريان الذي يحمله من القلب سميك الجدران قوياً ويبلغ قطره حوالي بوصة وهذا هو الشريان الرئيسي في الجسم ويسمى الأبهر الأورطي.

وعندما ينقبض البطين الأيسر القوي فإنه يدفع الدم في الشريان الأورطي فتتمدد جدران هذا الشريان الكبير ولكنها تنكمش بعد ذلك ويساعد هذا الانكماش على دفع الدم إلى الأمام لأن هذا التمدد والانكماش المتواليين يحدثان في جدران الشرايين موجة اهتزازية تسمى بالنبض.

وفي الشخص السليم تكون نبضاته قوية منتظمة ويبلغ عددها سبعين أو ثمانين نبضة في الدقيقة الواحدة.

أما في الشخص المريض فإن النبض يصبح ضعيفاً وقد يكون أسرع أو أبطأ من ذلك. ويخرج الأورطي من الجهة الأمامية للقلب ولكنه يتجه في قوس إلى الخلف ومن ثم ينزل في الجسم أمام العمود الفقري مباشرة وهو يشبه في تفرعاته تفرعات مصدر المياه لمدينة كبيرة.

ويتفرع الأورطى إلى عدة فروع إلا أن فروعه الأولى صغيرة وتسمى الشرايين التاجية التي ترجع إلى القلب لتغذيته، فبدون التغذية والأكسجين لا يستطيع القلب الحصول على الطاقة اللازمة لعمله الشاق في دفع الدم إلى شتى أنحاء الجسم.

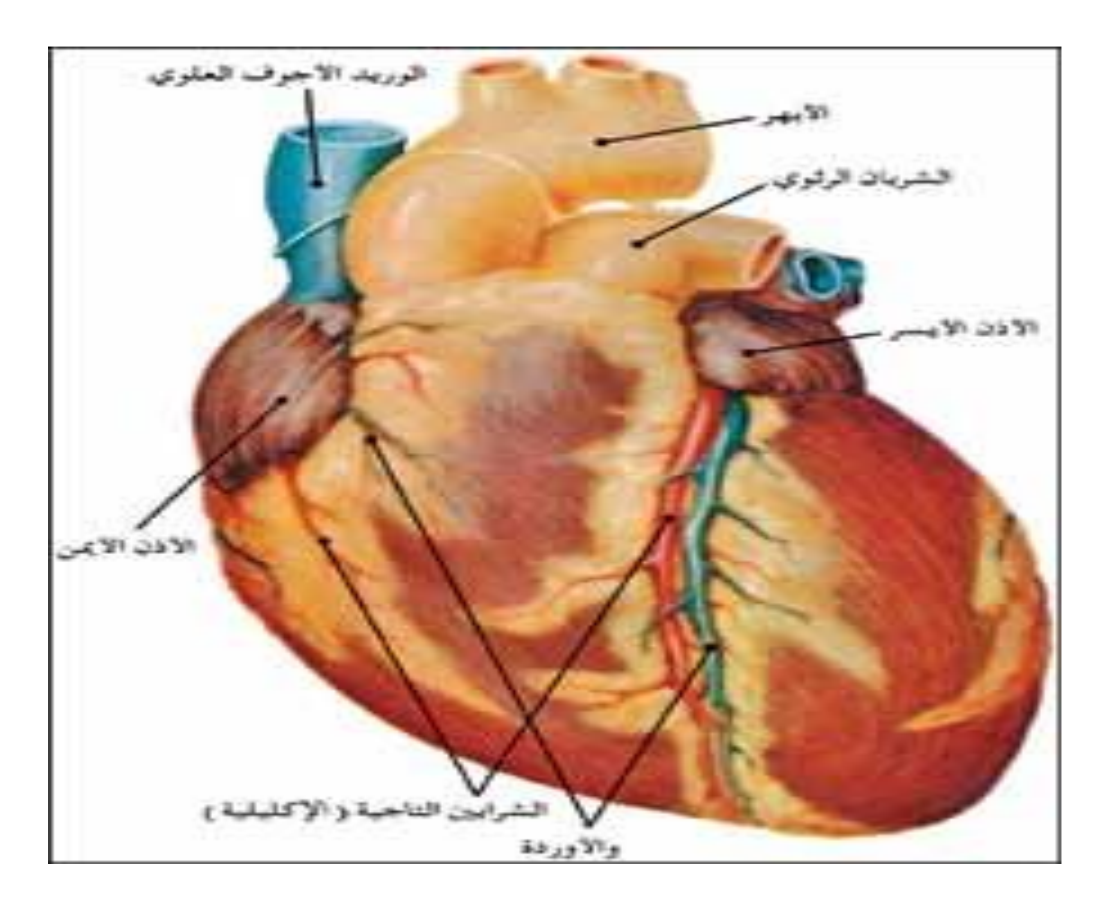
وتخرج من قوس الأبهر فروع تحمل الدم للذراعين والرقبة والرأس وعندما ينثني الأبهر نازلاً في الصدر تخرج منه فروع أخرى حاملة الدم إلى الرئتين والحجاب الحاجز، وعندما يصل إلى البطن تخرج الفروع التي تغذي الكليتين والجهاز الهضمي. وفي النهاية ينقسم الأبهر إلى فرعين يحملان الدم إلى الساقين.

ويتفرع كل فرع من أفرع الأبهر إلى فروع أصغر ثم أصغر حتى تصل إلى فروع لا نكاد نراها بالعين المجردة .وتسمى هذه الأنابيب بالشعيرات، بمعنى أنها أدق من الشعر. وفي الحقيقة فإن هذه الأنابيب من الدقة بحيث لا تستطيع الكرات الدموية الحمراء المرور داخلها إلا واحدة واحدة.

وفي بعض الأماكن وخاصة عندما تنثني الشعيرة وتغير اتجاهها نجد أن الكرة الحمراء تنثني على نفسها تماماً حتى تستطيع المرور في الشعيرة ولا يمكن للغذاء والأكسجين الوصول إلى خلايا الأنسجة إلا من خلال جدار الشعيرات.

فجدار الشرايين والشرينات سميكة جداً لا تسمح بمرور شيء خلالها. ولكن جدار الشعيرة مكون من طبقة واحدة من الخلايا تستطيع جزيئات الغذاء والأكسجين المرور من بينها لتصل إلى خلايا الأنسجة المجاورة. وفي الواقع فإن شبكة الشعيرات التي تتخلل جميع أنسجة الجسم هي التي تبقينا أحياء في صحة جيدة فكل المواد الغذائية التي نحتاج إليها للحصول على الطاقة ولنمو الجسم تصل إلى خلايا الجسم من خلال جدران الملايين من هذه الأنابيب الدقيقة، وفي الوقت الذي يتخلى فيه الدم عن بعض ما يحتويه من مواد غذائية وأكسجين فإنه يأخذ من الخلايا ما يتخلف عن نشاطها من ثاني أكسيد الكربون وغيره من المخلفات التي تصل إليه بطريقة مثالية خلال جدر الشعيرات.

وبذلك يتحول الدم في الشعيرة إلى دم وريدي استعداداً للرجوع إلى القلب داخل الأوردة، فالشعيرات يتصل بعضها ببعض مكونة أوردة صغيرة يتجمع بعضها مع بعض مكونة أوردة أكبر فأكبر. وفي النهاية يصل الدم الوريدي في وريدين كبيرين إلى الغرفة العليا من الجانب الأيمن للقلب أي الأذين الأيمن ومن ثم تبدأ دورة ثانية للدم. وهناك ثلاثة أنواع من الأوعية الدموية هي الشرايين والأوردة والشعيرات الدموية.



إن إصلاح الإنسان يبدأ من الداخل.. أي من القلب، فإذا صلح قلب الإنسان صلح جسدة كله. قال الله تعالي:" الذين أمنوا وتطمئن قلوبهم بذكر الله، ألا بذكر الله تطمئن القلوب" الرعد ٢٨. وقوله: " هو الذي أنزل السكينة في قلوب المؤمنين ليزدادوا إيمانا علي إيمانهم ولله جنود السماوات والأرض وكان عليما حكيما" الفتح ٤٠. فقلب الإنسان أعجب المضخات وأتقنها عملا. انه يعمل بدون توقف منذ الأسبوع الرابع لحياة الإنسان وحتي موته. وزنه لا يتجاوز ٢٥٠ جم ، وينبض بمعدل ٧٠ ضربة في الدقيقة الواحدة أي مائة ألف مرة يوميا. وهو يضخ ٥ لتر دم في الدقيقة أي ما معدله مليون ونصف مليون جالون في السنة. وهذه المضخة المعجزة توصل الدم إلي شبكة من الشرايين والأوردة والأوعية الدموية، لو وضعت طرفا لطرف في خط مستقيم لبلغ طولها أكثر من ٦٠ ألف ميل.. فجلت قدرة الخالق العظيم. ولكن ماذا تختزن هذه العضلة، وما تؤدي من دور في حياة الإنسان غير الوظائف المعروفة التي تقوم بها وهي تنبض لتستقبل الدم وتوزعه في سائر أنحاء الجسم وما ينتج عن ذلك من تفاعلات تجعل الحياة مستمرة، الحقيقة أن لأحد يعرف مكنونات القلب فيما يعود إلي قوي النفس.

لفظ القلب في القرآن الكريم يعني به العقل لقوله تعالي: " إن في ذلك لذكري لمن كان له قلب" ق ٣٧. والذكري المقصودة هي العظة التي علي الناس الأخذ بها بصورة مستمرة وهذه الذكري تكون لمن كان له قلب يدرك به معانيها، ومن لا تستوقفه هذه الذكري ولا تعظه فكأنما مات قلبه أو كأنما لا قلب له في صدره.

والقلب هو موطن مشاعر الخوف علي الحياة، وهل أشد خوفا لدي الإنسان من خوفه علي نفسة من الموت وأي موت؟ انه الموت الجماعي الذي يحل بجميع القوم أمثال قوم نوح وهود عليهما السلام.. فان لم تكن مصائر تلك الأقوام عبره لمن وعاها، فلا شك انه قلب، عديم الشعور، لان القلب البشري يجب أن ينبض بالمشاعر وهذا ما يدل عليه التعبير القرآني " لمن كان له قلب".. أي قلب ينبض ويخاف ويتعظ. والرسول الكريم يجعل الصلاح أو الفساد متوقف علي القلب وتقلباته، ولذا يأمر بالترويح عن القلوب فيقول " روحوا القلوب ساعة بعد ساعة، فان القلوب إذا كلت عميت".. (روحوا القلوب.. أي أنعشوا القلوب، إذا لم تنتعش من وقت إلي وقت تكل وتعمي، وحينئذ يتخبط الإنسان في حياته وفي جميع تصرفاته، والتقلب في التصرفات من وجه إلي وجه قد يكون من الوراء إلي الأمام أو من الأمام إلي الوراء.. أي هو يتناول حالات متنوعة من أحوال الناس.. قال الله تعالي: أفين مات أو قتل انقلبتم علي أعقابكم ومن ينقلب علي عقبيه فلن يضر الله شئيا وسيجزئ الله الشاكرين" آل عمران ١٤٤.

وعن الروح والشجاعة التي بالقلوب.. يعبر عنها القرآن الكريم بالأقوال التالية.. قال تعالي:" وبلغت القلوب الحناجر" الأحزاب١٠. به وهو تعبير يوحي بحركة حية للقلوب في مدي تأثيرها وانفعالها حني وكأنها تود الانفلات من الصدور فبلغت مواضع الحناجر من الجسم. وقوله: " ولتطمئن قلوبكم" أي لتتثبت به شجاعتكم ويزول خوفكم وعلي عكسه قوله تعالي: " وقذف في قلوبكم الرعب" أي جعل قلوبهم مملوءة بالخوف الشديد.

وعن عفت القلوب وطهارتها.. قال تعالي: " وإذا سألتموهن متاعا فسألوهن من وراء حجاب ذالكم أطهر لقلوبكم وقلوبهن " الأحزاب ٥٣. فهذا الحجاب الذي لا تشاهد فيه الوجوه ولا تلامس الأيدي، أجلب للعفة وأطهر للقلوب وأعف للنفوس.وعن تفرق القلوب وتشتتها قال تعالي: " وقلوب شتئ" الحشر ١٤.

فقدان البصيرة وعدم الإدراك تضل القلوب إلي معرفة الله.. قال تعالي: " أفلم يسيروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو أذان يسمعون بها فإنها لا تعمي الأبصار ولكن تعمي القلوب التي في الصدور" الحج ٤٦. قد يري الناس موجودات حسية أو سمعوا عنها بأذانهم ولكن كثيرا ما تكون الحواس مبصرة والبصائر عمياء فلا تعمي الأبصار ولكن تعمي القلوب التي في الصدور فلا تقدر علي إدراك وجود شئ أو الشعور به.

القلب يهتدي بهدي العقل.. حني إن الله سبحانه وتعالي سماه في بعض آياته الكريمة عقلا.. إلا أن هذا القلب يميل أحيانا عن الطريق القويم ويتبع الهوي ويقع في الضلال لأنه مكمن الغرائز. وهنا تمتد يد الله ليرد بهذا الإنسان إلي حياة الطهر والإيمان.. قال تعالي: " يا أيها الذين أمنوا استجيبوا لله وللرسول إذا دعاكم لما يحييكم واعلموا أن الله يحول بين المرء وقلبه وانه إليه تحشرون " الأنفال ٢٤. وعلي ضوء هذه الآية أن قلب الإنسان متقلب، وأن يد الله وحدها هي التي ترده إلي الصواب. وبناء علي ذلك كان الرسول يدعو ويقول: " اللهم يا مقلب القلوب ثبت قلبي علي دينك".. انه دعاء يهز كيان المؤمن، فتخشع نفسه ويرتجف فؤاده حتى يخلو إلي نفسه مفكرا متأملا قلبه الذي بين جنبيه وهو في قبضة الله تعالي، يحتجزه ويقلبه ويصرفه كيف يشاء، ويحول بينه وبين صاحبه الذي لا يملك من أمر نفسه ولا من أمر قلبه شئيا فتبارك الله العزيز القدير.

القلب هو أول ما يخلق من أجزاء الجسم.. والاستدلال علي ذلك في انه عماد الجسم وقالبه وينبوع حياته، بما أودع الله تعالي فيه من سر الحياة والحركة وذلك لقوله تعالي: " أفلم يسيروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو أذان يسمعون بها فإنها لا تعمي الأبصار ولكن تعمي القلوب التي في الصدور" الحج ٤٦.فجاء القلب في المرتبة الأولي لما له من أهمية حيث انه مقر العقل والتعقل، ومقر البصيرة التي هي أرقي من البصر.. ثم حمله مسؤولية عدم إدراك هؤلاء الجاحدين وسبب عماهم عن النظر في الملكوت الذي جعل الله تعالي الأرض جزء منه وجاء بالأرض كآية حسية قريبة منهم بل فوقها معيشتهم وسيرهم ونومهم وما يختص بحياة الإنسان في الدنيا، بل أنها مقره بعد موته. فالأرض وما فيها من خلق عجيب وضع وترتيب دقيق وآيات وعلامات دالة علي وحدانية الخالق ناطقة بربوبيته انه الرب القدير الخلاق الكبير صاحب الأمر والتدبر فأرجح مسؤولية عماهم إلي القلب وحده دون السمع والبصر وهما اللذان مقرهما الرأس فقال جل شأنه " فإنها لا تعمي الأبصار ولكن تعمي القلوب التي في الصدور".

القلب الصنوبري ييتكون سبع طبقات هي:

١- الصدر: وهو محلّ الإسلام ومحل الوسواس، والحفظ والذاكرة.

٢- القلب: وهو محل الإيمان، والتعقّل، والسمع والبصيرة.

٣- الشغاف: وهو محل محبة الخلق.

٤- الفؤاد: وهو محل رؤية الحق.

٥- السويداء: وهي محل العلوم الدينية.

٦- مهجة القلب: وهي محل تجلي الصفات.

٧- حبة القلب: وهو محل محبة الحق.

وأدلّة كلّ طبقة:

{فَمَن يُرِدِ اللَّهُ أَن يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلامِ} [الأنعام: ١٢٥].

{وَلَكِنَّ اللَّهَ حَبَّبَ إِلَيْكُمُ الإِيمَانَ وَزَيَّنَهُ فِي قُلُوبِكُمْ} [الحجرات: ٧].

{قَدْ شَغَفَهَا حُباًّ} [يوسف: ٣٠].

{مَا كَذَبَ الْفُؤَادُ مَا رَأَى} [النجم: ١١].

{لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا} [الأعراف: ١٧٩].

{وَمَن يُؤْمِنْ بِاللَّهِ يَهْدِ قَلْبَهُ} [التغابن: ١١].

قال تعالى: {لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا} [الأعراف: ١٧٩]، {أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا} [الحج: ٤٦]

{وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ}[الحج: ٤٦].

قال تعالى: {إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً} [الإسراء: ٣٦].

وقال: {وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لاَ تَعْلَمُونَ شَيْئاً وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} [النحل: ٧٨].

قال تعالى: {وَلاَ تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً} [الإسراء: ٣٦].

والقلب يطلق على أمرَين هما:

الأول: تلك المضغة الصنوبرية التي خلقها الله – تعالى – في جوف ابن آدم، وهي على هذا المعنى جزء من عالم الشهادة، كما هو معروف في علم الطب العضوي.

والثاني: تلك اللطيفة الروحانية التي لا يعلم أحدٌ بحقيقتها، وهي على هذا المعنى جزء من عالم الغيب .

بهذا تتجلى في هذا الإنسان مكوناته المادية والروحية، فهو قبضة من طين، ونفخة من روح.

وحيثما ذكر القلب في القُرآن الكريم فإشارة إلى التعقُّل والتعلُّم، وحيثما ذكر الصَّدر فإشارة على ذلك وإلى سائر القوى

من الشهوات والهوى والغضب ونحوها، فالقلب موضع الشعور والأهواء والعقيدة والوجدان والعقل والرأي قال تعالى: {لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا} [الأعراف: ١٧٩]، {أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا} [الحج: ٤٦

القلب له دلالتان:

الأولى: هي الجارحة الصنوبريَّة الجسمية، وهذه لم ترِد في القرآن الكريم.

الثانية: قوَّة الجارحة، وهي اللطيفة الربانية الموجودة به، وهي عبارة عن التعقُّل وجميع آلياته من تفكّر وتدبّر ونظر وإدراك، وهذا هو الجانب المعرفي في القلْب.

وقد يطلق على القلب عقلاً، مثْلما أطلق على الأذن السمع.

القلب في القرآن على معان ثلاثة:

أوّلها: العقْل، وذلك في مثل قوله تعالى: {إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لِمَن كَانَ لَهُ قَلْبٌ}

الثاني: الرأي والتدبير، {تَحْسَبُهُمْ جَمِيعاً وَقُلُوبُهُمْ شَتَّى} [الحشر: ١٤

الثالث: حقيقة القلب الذي هو في الصّدر؛ {وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ}

فالقلب – مثلاً – حمل على أنَّه أداة للمعرفة؛ {لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا} [الأعراف: ١٧٩]؛ أي: آلة الفقه القلب وآلة البصر العين.



الفؤاد:

فما علاقة الفؤاد بالقلب؟

باستقراء آيات الفؤاد في القرآن ومقارنتها مع آيات القلب نلاحظ ما يأتي:

أنّ الفؤاد جزءٌ من القلب؛ لأسباب هي:

١ – اختصاص الفؤاد بالرؤية؛ {مَا كَذَبَ الْفُؤَادُ مَا رَأَى} [النجم: ١١]، فالفؤاد محلّ لرؤية الحق، أمَّا القلب فخصَّ بالبصيرة؛ {إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لأُوْلِي الأَبْصَارِ} [آل عمران: ١٣]، {فَإِنَّهَا لاَ تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ} [الحج: ٤٦].

٢ – اختصاص الفؤاد بالكذب، بينما وصف القلْب بالزيغ والإنكار والظَّنّ والعمى والنفاق.

٣ – وصف الفؤاد بالفراغ والهواء: {وَأَصْبَحَ فُؤَادُ أُمِّ مُوسَى فَارِغاً إِن كَادَتْ لَتُبْدِي بِهِ} [القصص: ١٠]؛ وفي معنى الفراغ أقوال، غير أنَّ كلَّها تدل على أنَّ سبب الفراغ الخوف. وقال تعالى: {مُهْطِعِينَ مُقْنِعِي رُءُوسِهِمْ لاَ يَرْتَدُّ إِلَيْهِمْ طَرْفُهُمْ وَأَفْئِدَتُهُمْ هَوَاءٌ} [إبراهيم: ٤٣]. أمَّا القلب فقد وصف بالخوف والخشية والوجَل والوجف والرعب.

٤ – وصف الفؤاد بالهوى والصغْو، وكلاهما بمعنى الميل نحو أمرٍ ما؛ قال تعالى: {فَاجْعَلْ أَفْئِدَةً مِّنَ النَّاسِ

تَهْوِي إِلَيْهِمْ} [إبراهيم: ٣٧ .

وفي الصغْو: {وَلِتَصْغَى إِلَيْهِ أَفْئِدَةُ الَّذِينَ لاَ يُؤْمِنُونَ بِالآخِرَةِ} [الأنعام: ١١٣]، وهنا اشترك مع القلب في هذا، {إِن تَتُوبَا إِلَى اللَّهِ فَقَدْ صَغَتْ قُلُوبُكُمَا} [التحريم: ٤]، فالصغْو: الميل .أمَّا القلب فاختصَّ بالحمية والإنابة والزيغ.

٥- وصف الفؤاد بالتثبُّت: {وَكُلاًّ نَّقُصُّ عَلَيْكَ مِنْ أَنبَاءِ الرُّسُلِ مَا نُثَبِّتُ بِهِ فُؤَادَكَ وَجَاءَكَ فِي هَذِهِ الْحَقُّ وَمَوْعِظَةٌ وَذِكْرَى لِلْمُؤْمِنِينَ} [هود: ١٢٠].

أمَّا القلب فوصف بالاطمئنان والسكينة والإخبات والخشوع.

٦- وصف الفؤاد والقلب معًا بالتقلُّب: {وَنُقَلِّبُ أَفْئِدَتَهُمْ وَأَبْصَارَهُمْ كَمَا لَمْ يُؤْمِنُوا بِهِ أَوَّلَ مَرَّةٍ} [الأنعام: ١١٠]؛ أي: نصرفها من رأي لآخر من شدَّة حيرتها، فالحيرة هنا نتيجة الشك. أمَّا التقلب للقلوب: {يَخَافُونَ يَوْماً تَتَقَلَّبُ فِيهِ الْقُلُوبُ وَالأَبْصَارُ} [النور: ٣٧]، من شدة الهول والخوف المزعج للقلوب. فرغم أنَّ كليهما وصف بالتقْلب غير أنَّ تقلّب الفؤاد كان تقلّبًا لقوى الإدراك، أما القلب فكان لقوى الإرادة؛ أي: إن الفؤاد تقلبه معرفي، أمَّا القلب فوجداني ومشاعري.

وآكد حجّية من ذلك كلّه اقتران قوى الإدراك مع بعضها، وآلاتها مع بعضها، فاقترن القلب مع العين والأذن؛ {لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لاَّ يَسْمَعُونَ بِهَا أُوْلَئِكَ كَالأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُوْلَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ} [الأعراف: ١٧٩].

وآكد حجّية من ذلك كلّه اقتران قوى الإدراك مع بعضها، وآلاتها مع بعضها، فاقترن القلب مع العين والأذن؛ {لَهُمْ قُلُوبٌ لاَّ يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لاَّ يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لاَّ يَسْمَعُونَ بِهَا أُوْلَئِكَ كَالأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُوْلَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ} [الأعراف: ١٧٩].

فالفؤاد هو الجانب المدرك في القلب، وهو محلّ الفهم والتفكّر والرَّأي؛ لأنه وصف بالتقلب؛ أي: الحيرة والشك وعدم اليقين، والانتقال من فكرة لأخرى، ومن رأي لمثله.

فتأمل تشبيه الله تعالى للكفَّار بالأنعام بأنَّ لكل واحد منهم قلبًا وأذنًا وعينًا، غير أنَّها معطَّلة عن الفقه والسَّمع والبصر، ولن يقول أحد إنَّ البهائم كلَّها لا تسمع ولا تبصر ولا تشعُر بما حولها من غذائها، ومسار حركتها، وبمن حولها من جنسِها، بل وبمن هو خطر عليها ومَن لا يهدِّدها، بمعرفة أعدائها وما هو من جنسها، وأنَّها لا تشعر بالفزع والخوف، بل هي تملك حتَّى الذكاء والذاكرة، وأقل من ذاك تشعر بوجود ذاتها وجسمها.

لكن المراد نفْي الإدراك الزَّائد عن درجة الإحساس والشعور، وهذا منتفٍ؛ لأنه لا فؤاد لها؛ أي: لا تملك قوى الإدراك والتفكير والتأمل والتحليل، وليست مهيَّأة للعلوم؛ لعدم وجود المحل الذي يستوعب ذلك كله وهو الفؤاد.

فالله أثبت للبهائم قلوبًا لكن لم يثبت لها فؤادًا في القرآن الكريم؛ لأنَّ الفؤاد مناط تكليف ومسؤوليَّة؛ {إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً} [الإسراء: ٣٦]، والتكليف مرفوع عن البهائم؛ فلا مسؤولية عليها، فلا حاجة لها بالفؤاد مناط التكليف.

فهل الفؤاد هو القلب؟ أم جزء منه؟ أم القلب جزء منه؟

إنَّ الفؤاد غشاء القلب؛ أي: هو باطن القلْب .

أنَّ الفؤاد جزءٌ من القلب؛ لأسباب هي:

١– وصف الفؤاد بقوى إدراكية وفقط، بينما وصف القلب بذلك وبقوى إرادية من طباع وشهوات ومشاعر.

٢– أن القلب أُثبت في القرآن للبهائم، وأجمع النَّاس على أنَّها لا تعقل؛ فدلَّ على أنَّها لا تملك قوى العقل ولا محلّه وهو الفؤاد.

٣– اقتران لفظ القلْب دائمًا بآلات الإحساس الجارحة: الأذن والعين، بينما يقترن الفؤاد بقواها الحسية والإدراكية: السمع والبصر.

٤– تقليب الفؤاد – أي: آرائه – كان جزاء عن عدم الإيمان، والإيمان نسب إلى القلب، وهو يشمل التَّصديق والإقرار والطَّاعة بعد الفهم ثمَّ العمل، وهذا كلّه ليس للفؤاد منْه إلاَّ الفهم وآلياته.

٥– التَّمكين من العلم يكون بالسَّمع والبصر والفؤاد، لكن إذا اجتمع ذلك مع الجحود كان كمال القوة العلمية مع نقص القوة الإرادية الإيمانية، وكلاهما جزء من أعمال القلب.

٦– الختم والطبع والقفل والوقر والأكنَّة، كلها لصور العقاب الذي وقع على قوى الأعضاء الجارحة.

٧–- البهائم ذات سمع وبصر وقلب، وذا نصيبها، لكن لم تمنح الفؤاد، وهو من القلب.

فتأمَّلْ تشبيه الله تعالى للكفَّار بالأنعام، بأنَّ لكل واحد منها قلبًا وأذنًا وعينًا، غير أنَّها معطَّلة عن الفقه والسَّمع والبصر، فقلب البهيمة ينقُصه فؤاد.

ب- اللّبّ:

العقل الخالص من الشَّوائب

ورد لفظ اللبّ في القرآن الكريم في صيغة الجمع المضاف لاسم الإشارة؛ دلالة على الاختصاص والاستحقاق، مثل ذاك قوله تعالى: {وَإِنَّهُ لَذُو عِلْمٍ لِّمَا عَلَّمْنَاهُ} [يوسف: ٦٨.

باستقراء آيات اللبّ في القرآن نلاحظ تخصيصه بأمور منها:

١– منح أولي الألباب صفات خاصَّة بهم دون غيرهم، وأخرى شرط في انتسابهم لهذه الخاصية، منها الإيمان والهداية، والتقوى والعلم، والتفكر في خلق الله تعالى، والتدبر في وحيه. {يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِّنْ عِندِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ

إلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [آل عمران: ٧]، {هُدًى وَذِكْرَى لأُوْلِي الأَلْبَابِ} [غافر: ٥٤]، {وَلِيَعْلَمُوا أَنَّمَا هُوَ إِلَهٌ وَاحِدٌ وَلِيَذَّكَّرَ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [إبراهيم: ٥٢]، {فَاتَّقُوا اللَّهَ يَا أُوْلِي الأَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ} [المائدة: ١٠٠]، {لِّيَدَّبَّرُوا آيَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [ص: ٢٩].

٢- التذكر والعبرة صفة خاصَّة خالصة لأولي الألباب؛ {وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [البقرة: ٢٦٩]، وفي [آل عمران: ٧]، وقوله: {وَذِكْرَى لأُوْلِي الأَلْبَابِ} [ص: ٤٣]، و [غافر: ٥٤].
أمَّا الاعتبار: {لَقَدْ كَانَ فِي قَصَصِهِمْ عِبْرَةٌ لِّأُوْلِي الأَلْبَابِ} [يوسف:١١١]، وإن لم تكن خاصًّا بهم وحدهم فهي كذلك لأولي الأبصار.

والتذكُّر كان في جميع الآيات أعلى من درجة التفكر، وهذه عملية تكون في الآيات الكونية، يليه التدبر في الآيات المتلوَّة، كما أنَّ التذكّر من أعلى مراتب العلم، وهو من أعلى مراتب الإيمان؛ لقوله تعالى: {وَلِيَعْلَمُوا أَنَّمَا هُوَ إِلَهٌ وَاحِدٌ}، بعدها: {وَلِيَذَّكَّرَ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [إبراهيم: ٥٢].

وقوله: {يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِّنْ عِندِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [آل عمران: ٧]؛ فليس كل مَن آمن يتذكَّر؛ لأنَّ التذكّر مرتبة لاحقة تدلّ على زيادة الإيمان عن درجته الأولى. فالقلْب خصَّ بالفقه والعقل، واللّبّ خصَّ بالتذكّر، والفؤاد بالرؤية.

فاللّبّ يمثّل خالص القلْب، بل خالص العقل، والتذكّر أعلى من الفقه والتعقّل والرؤية، ومن التفكّر؛ لذا نجد في آية القصاص: {يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ القِصَاصُ} [البقرة: ١٧٨].

٣- أولو الألباب هم خاصَّة عباد الرحمن الذين أقبلوا على طاعته، وتزوَّدوا بالتقْوى، وآمنوا وعلموا، ثمَّ تفكَّروا وتدبَّروا، فخصَّهم الرحمن بإدراك أسرار التَّشريع، وحِكم الأحكام دون غيرهم؛ {وَلَكُمْ فِي القِصَاصِ حَيَاةٌ يَا أُوْلِي الأَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ} [البقرة: ١٧٩]، وقال {الْحَجُّ أَشْهُرٌ مَّعْلُومَاتٌ فَمَن فَرَضَ فِيهِنَّ الحَجَّ فَلاَ رَفَثَ وَلاَ فُسُوقَ وَلاَ جِدَالَ فِي الحَجِّ وَمَا تَفْعَلُوا مِنْ خَيْرٍ يَعْلَمْهُ اللَّهُ وَتَزَوَّدُوا فَإِنَّ خَيْرَ الزَّادِ التَّقْوَى وَاتَّقُونِ يَا أُوْلِي الأَلْبَابِ}[٥٢] [البقرة: ١٩٧]، {يُؤْتِي الحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْراً كَثِيراً وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ} [البقرة: ٢٦٩].

ج- الأبصار:

وهي البصيرة، وقد وردت بصيغة الجمع في قوله تعالى: {إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لأُوْلِي الأَبْصَارِ} [آل عمران: ١٣
والبصيرة فعلها ووظيفتها التبصر، وهذه درجة قبل التذكر؛ فهي نور في القلب يبصر به، فيقوم في قلبه شواهد الحق، ويرى حقيقة ما يبلغه ويخبر به عن طريق الرسل، فالبصيرة ما خلصك من الحيرة، إما بإيمان أو عيان. والله جعل العمى للعَين عدم إدراك المرئيات واستقبال الصور، والجهْل عمى القلب؛ أي: فقدان لبصيرته؛ {وَلَكِنْ تَعْمَى القُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ} [الحج: ٤٦]؛ أي: الإدراك التام إنَّما يكون بالقلب وتعطّله بعمى القلب، والعمى لا يطلق إلا

على البصر، فكانت الأبصار في "أولي الأبصار"، فهي إحدى قوى القلب لرؤية الحق وفهم الحجة؛ فالعمى هنا أصاب بصيرة القلب.

وفي آية النور كان السياق يدل على طلب النَّظر في الآيات المشاهَدَة؛ لإدراك الحقيقة واتباع الحق، تأمل قوله تعالى: {أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ * يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لأُوْلِي الأَبْصَارِ} [النور: ٤٣، ٤٤

لكنَّ القلوب بصائرُها تعمى عن إدْراك المغزى من المبصرات، وفهْم الرسالة الموجَّهة من الخالق، عبر مخلوقاته؛ لذا نجِد قوله تعالى: {فَكَأَيِّن مِّن قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَاهَا وَهِيَ ظَالِمَةٌ فَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا وَبِئْرٍ مُّعَطَّلَةٍ وَقَصْرٍ مَّشِيدٍ * أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لاَ تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى القُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ} [الحج: ٤٥، ٤٦].

نخلص إلى أنَّ البصيرة خصَّت بالعبرة، واللّبّ خصَّ بالتذكّر، فالبصيرة نورٌ في القلْب؛ لقوله تعالى: {أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لاَ تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى القُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ} [الحج: ٤٦ .

د- الصدر:

ورد الصَّدر في القرآن الكريم "٤٤" مرَّة، نسبت له فيها أفعال وصفات يكتسبها، دلَّت على أنَّ له دورًا في الجانب المعرفي، وأنَّه ذو علاقة مع القلب مركز الإدراك، بل بعض الصِّفات التي نسبت للصدْر هي من صفات القلب.

فالصَّدر حاوٍ للقلب، والقلب حاوٍ للفؤاد، والفؤاد حاوٍ للُّب، "فالصدر بالنسبة للقلب بمنزلة بياض العين في العين.

فلا انفِكاك بين الصَّدْرِ والقلب، غير أنَّ لكلّ واحد صفات مغايرة مع الاشتراك في أخرى، فهو مقدّمة القلب، ومنْه يصدر الوسواس والخواطر نحو القلب.

من صفات الصدر في القرآن ما يأتي:

١- الانشراح: {وَلَكِن مَّن شَرَحَ بِالْكُفْرِ صَدْراً} [النحل: ١٠٦]، والانشراح هو التوسعة والفتح والفهْم والكشف وفي القرآن سورة باسم الانشراح، أو الشَّرح: {أَلَمْ نَشْرَحْ لَكَ صَدْرَكَ} [الانشراح: ١.

ولم يقرن الشَّرْح بالقلب قطّ؛ وذلك "لأنَّ محلَّ الوسوسة هو الصدر، على ما قال في [الناس: ٥]: {الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ}؛ فالصدور بحاجة إلى القوَّة والتوسعة لتكون حصنًا للقلب من أهواء الشياطين". أمَّا القلب فوصف بالهداية، والإنابة، والكتابة عليه، والتطهير، والتزيين وغيرها مما يقارب الشرح.

٢- الإسلام: {فَمَن يُرِدِ اللَّهُ أَن يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلامِ} [الأنعام: ١٢٥.

فالإسلام محلّه الصدر، أمَّا الإيمان فمحلّه القلب؛ {وَلَكِنَّ اللَّهَ حَبَّبَ إِلَيْكُمُ الإِيمَانَ وَزَيَّنَهُ فِي قُلُوبِكُمْ} [الحجرات: ٧]، وهناك آيةٌ فاصلة بيْنهما وهي: {وَلَكِن قُولُوا أَسْلَمْنَا وَلَمَّا يَدْخُلِ الإِيمَانُ فِي قُلُوبِكُمْ} [الحجرات: ١٤

والشَّرح كان للصدر، فدلَّ على أنَّ شرْح الصدر بدايته بالإسلام، وهداية القلب يكون بالإيمان، وهو خلاصة الهداية، وبداية الترقِّي في سبُل السَّلام ودرجات النَّجاة.

٣- الكفر: {وَلَكِن مَّن شَرَحَ بِالْكُفْرِ صَدْراً فَعَلَيْهِمْ غَضَبٌ مِّنَ اللَّهِ} [النحل: ١٠٦]؛ أي: أتى الكفر عن اختيار واستحباب منه واتِّساع للصدر له؛ فالكفر يقابله الإسلام وكلاهما بالصَّدْر، أمَّا القلب فوصف بالنّفاق والمرض والإثم.

٤- الضيق: وهو يصاحب الضَّلال: {وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً} [الأنعام: ١٢٥]، قبلها ذكر تعالى أنَّ من يُرِد له الهداية يشرح صدره للإسلام، فكان المقابل: من يرد له الضلال يضيِّق عليه صدره، والضيق ضد الاتساع؛ فهو ضدّ الانشراح، كما أنَّ من معانيه الشَّكّ والبخل والحسرة .

٥- الحرج: {كِتَابٌ أُنزِلَ إِلَيْكَ فَلاَ يَكُن فِي صَدْرِكَ حَرَجٌ مِّنْهُ} [الأعراف:

٢أمَّا القلب فنجده وُصِف بالإثم والقسوة والغلف والقفل، وهذه كلّها تمنع وصول الهدى له. ووصف الصَّدر بالحصر، وهو من معاني الضّيق: {حَصِرَتْ صُدُورُهُمْ أَن يُقَاتِلُوكُمْ أَوْ يُقَاتِلُوا قَوْمَهُمْ} [النساء: ٩٠]، والحصر حبس مع تضْييق.

٦- وصف الصدر بأنَّه حاوٍ للقلب ولكلّ ما عُلم وللآيات والأخبار؛ قال تعالى: {وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ} [الحج: ٤٦]، دلَّت الآية على أنَّ الصدر حاوٍ للقلب، وقال تعالى: {بَلْ هُوَ آيَاتٌ بَيِّنَاتٌ فِي صُدُورِ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ} [العنكبوت: ٤٩]، {أَوَلَيْسَ اللَّهُ بِأَعْلَمَ بِمَا فِي صُدُورِ الْعَالَمِينَ} [العنكبوت: ١٠]، {إِنَّهُ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ} [الأنفال: ٤٣]، [هود: ٥]، [فاطر: ٣٨]، [الزمر: ٧]، [الشورى: ٢٤]، [الملك: ١٣].

وحصر معنى العليم بما خفي؛ لقوله تعالى: {قُلْ إِن تُخْفُوا مَا فِي صُدُورِكُمْ أَوْ تُبْدُوهُ يَعْلَمْهُ اللَّهُ} [آل عمران: ٢٩]، ووصفت الصدور بالإكنان وهو الإخفاء؛ {وَرَبُّكَ يَعْلَمُ مَا تُكِنُّ صُدُورُهُمْ وَمَا يُعْلِنُونَ} [القصص: ٦٩].

٧- وصف الصدر بأنه محل الوساوس: {الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ} [الناس: ٥]، والوسوسة حديث النَّفس والشَّيطان بما لا ينفع، أو هو الخواطر الرَّديئة، وأصلُها من الوسواس وهو الصوت الخفي والهمس ، ووصف القلب بإنزال الوحي والإلقاء.

٨- الصدر محل الحوائج: {وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ وَلِتَبْلُغُوا عَلَيْهَا حَاجَةً فِي صُدُورِكُمْ} [غافر: ٨٠]، {وَلاَ يَجِدُونَ فِي صُدُورِهِمْ حَاجَةً مِّمَّا أُوتُوا} [الحشر: ٩]، أمَّا القلب فوصف بالميل والصغْو والتعمُّد والحبّ والكسْب.

٩- وصف الصَّدر بالكبر والغلّ: {إِنْ فِي صُدُورِهِمْ إِلاَّ كِبْرٌ مَّا هُم بِبَالِغِيهِ} [غافر: ٥٦]، والكِبْر الإثم الكبير، والتجبُّر، وردّ الحقّ، والاستعلاء؛ لمرض القلب وقسوته.
والكبر يصدُر عنه الغلّ؛ لذا كان الغلُّ بالقلب والصدْر؛ {وَنَزَعْنَا مَا فِي صُدُورِهِم مِّنْ غِلٍّ تَجْرِي مِن تَحْتِهِمُ الأَنْهَارُ} [الأعراف: ٤٢]، فالنَّزع كان لما في القلب وهو داخل الصدر، أمَّا الكبر فاختصَّ بالصَّدر دون القلب .

١٠- وصف الصَّدر بالابتلاء: {وَلِيَبْتَلِيَ اللَّهُ مَا فِي صُدُورِكُمْ وَلِيُمَحِّصَ مَا فِي قُلُوبِكُمْ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ} [آل عمران: ١٥٤]، فجعل الابتِلاء وهو الامتِحان والاختبار بالسرَّاء والضَّرَّاء للصُّدور، أمَّا التَّمحيص فهو التَّطهير والتَّصفية.

١١- وصف الصَّدر بالرهبة: {لأَنتُمْ أَشَدُّ رَهْبَةً فِي صُدُورِهِم مِّنَ اللَّهِ} [الحشر: ١٣]؛ والرهبة أشدُّ من الخوف، فهي طول واستِمْرار الخوف .
أمَّا القلب فوصف بالخوف والخشية والرُّعب، فدل على أنَّ الخوف انتشر من الجزء وهو القلب؛ ليشمل ما يحيط به، وهو الصدر، فينفذ لجميع الجسْم ويستمرُّ معه.

١٢- وصف الصدْر بالشِّفاء: {قَدْ جَاءَتْكُم مَّوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ} [يونس: ٥٧]، وفي آيةٍ أُخْرى: {وَيَنصُرْكُمْ عَلَيْهِمْ وَيَشْفِ صُدُورَ قَوْمٍ مُّؤْمِنِينَ} [التوبة: ١٤] وهو القرآن يشْفي من أمراض الشهوات الصادّة عن الانقياد للشرع، ومن أمراض الشبهات القادحة في العلم اليقيني.

وقد جاءت الصفة التشريحية للقلب في القرآن الكريم ست أجزاء مقسمة علي ست مراتب دقيقة متتالية هي:

١-المرتبة الأولي: القلب بوجه عام:

وظيفته العامة: هو ينبوع الحياة ومضخة الدم التي لا تكال عن العمل، وعدد ضرباته من ٦٠ – ٨٠ ضخة في الدقيقة الواحدة، وينبض يوميا ما يزيد علي مائة ألف مرة يضخ خلالها ٨٠٠٠ لتر من الدم توزع علي جميع أعضاء الجسم بالتساوي في آن واحد، وحوالي ٥٦ مليون جالون علي مدي حياة إنسان وسطيا، وقد ورد في معني الحديث القدسي في قوله تعالي: " لم تسعن أرضي ولا سمائي ووسعني قلب عبدي المؤمن". إن القلب يقوم بكتابة أسم الجلالة الله أثناء عملية ضخ الدم هذه، ومن داخل القلب دائرة أصغر تسمي الفؤاد.

٢ – المرتبة الثانية: الفؤاد:

وظيفته إدراك الأمور الظاهرية أي الفهم العادي. وفؤاد الإنسان لا يتكون إلا بعد تمام تكون جميع أجهزة وأعضاء جسمه ومختلف وسائل الحس فيه ولذلك يأتي ترتيبه في القرآن الكريم دوما بعد كل من السمع والبصر. وقد تحدث الحق تعالي عنه في تعدد الحواس المسئولة عن حركة الإنسان فقال: " إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان مسؤولا" الإسراء ٣٦. وقوله تعالي: " وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون" الملك ٢٣.

٣-المرتبة الثالث: اللباب:

وهو دائرة أصغر بداخل الفؤاد ووظيفتيه: فهم الأمور الخفية الدقيقة، أي الفهم فوق العادة، وقد خص الحق تعالي أصحاب الألباب بميزة التدبر وسرعة الإدراك في الاستدلال علي عظمة الخالق دون غيرهم فقال عز ثناؤه:" إن في خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار لآيات لأولي الألباب "آل عمران ٩٠. أي إن هذه الأجرام العظام وما فيها من صنعة دقيقة تدل علي عظمة الصانع وقدرته، واختلاف الليل والنهار.. أي تعاقبهما الأول بالظلمة والثاني بالضياء، لعلامات دالة علي وحدانية الله لا يعرفها إلا أصحاب العقول الرشيدة، كما خصهم الحق جل شأنه بميزة التذكر فقال سبحانه: " إنما يتذكر أولوا الألباب" الرعد٩، كما استحقوا أن يكونوا أهل التميز بين الأشياء صالحها وطالحها فقال تعالي:" قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون إنما يتذكر أولوا الألباب" الزمر ٩. وكم من آيات في التنزيل تحدثت عن أولي الألباب علي شرف قدرهم وعلو شأنهم عند الله واهب النعم. قال تعالي: " ربنا لا تزغ قلوبنا بعد أن هديتنا وهب لنا من لدنك رحمة انك أنت الوهاب"آل عمران ٧-٨.

٤-المرتبة الرابعة: العقل:

وهو دائرة أصغر بداخل اللباب ووظيفته: الترجيح والفصل والتعقل. الترجيح بين ما يجب ومالا يجب والفصل في القضايا. والتعقل في وضع الأمور في نصابها وهو ميزان الجسم وموضع التكلف إذ لا تكليف إلا علي العقلاء وقد أشار الحق تعالي إلي ذلك بقوله: " أفلم يسيروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها" الحج ٤٦. فبين سبحانه أن موطن العقل في القلب ومدي أهميته للإنسان.

أما الصفة التشريحية الطبية للعقل، فالسادة علماء الطب يعتبرونه في الرأس ولا خلاف بين الطب والنص القرآني إذ أن الرأس به المخ وهو يمثل المجموعة الفكرية للإنسان، التي تتعامل مع العقل بداخل القلب عن طريق الإشارات العصبية حيث يوجد في

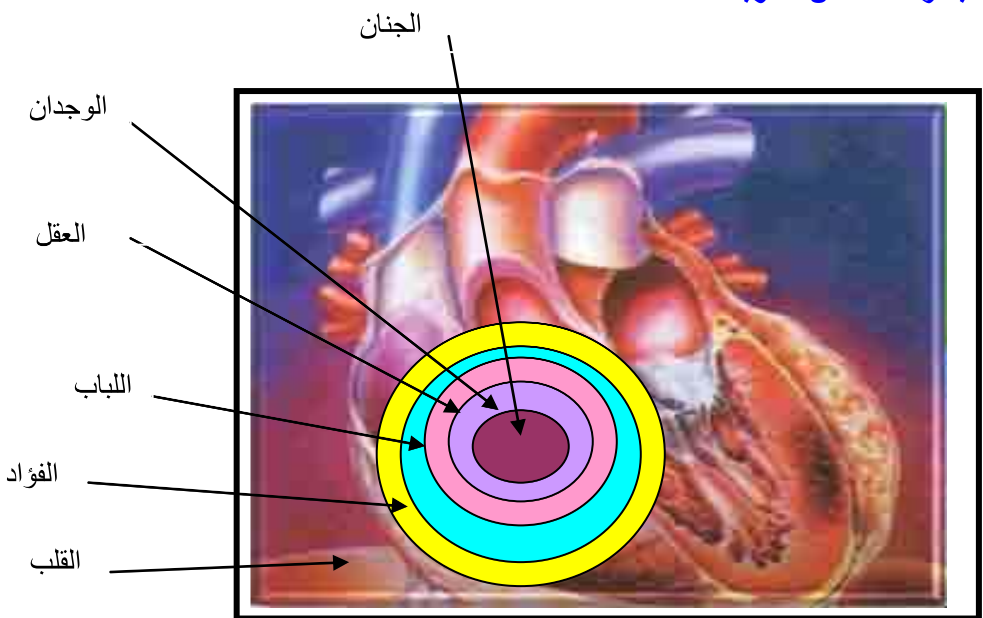
الدماغ ١٣ مليار خلية عصبية و١٠٠ مليار خلية استنارية تشكل سد مانعا لحراسة الخلايا العصبية من التأثر بأي مادة.. فكأن المجموعة الفكرية هي العقل، إذ بغير الفكر لا عقل.

٥-المرتبة الخامسة: الوجدان:

وهو دائرة أصغر بداخل العقل، ووظيفته الحزن والعاطفة. وقد نبهنا الحق تعالي إلي خطر الإفراط في الحزن أو العاطفة، فقال سبحانه: " لكيلا تأسوا علي ما فاتكم ولا تفرحوا بما أتاكم" الحديد ٢٣.

٦-المرتبة السادسة: الجنان:

دائرة أصغر من داخل الوجدان، ووظيفته الذكر الصامت لله رب العالمين. والذكر نوعان ١- منطوق باللسان ٢- صامت بالجنان، فذكر الله المنطوق باللسان جاء نص صريح في الذكر الحكيم في قوله تعالي:" فاذكروني أذكركم" البقرة ١٢٢. وقوله: "واذكر ربك إن نسيت" الكهف٢٤. أما الذكر الصامت فجاء صراحة أيضا في التنزيل في قوله تعالي:" واذكر ربك في نفسك تضرعا وخفيه" الأعراف٢٠٥. وذكر الله الصامت بالجنان يكون يقظة أو نوم، حركة أو سكون، فالقلب لا يفتر لحظة عن ذكر الله، وان أخفق في الذكر تحدث ما يسمي بالجلطة الدموية أما أن غفل عن الذكر تحدث الوفاة لان ذكر الله هو وقود القلب" ثم لقطعن منه الوتين" الحاقة٤٦. والوتين هو عرق نياط القلب في لهجة القرآن وفي لهجة الطب يسمي بالشريان التاجي أو الأورطي ". قال تعالي " ألا بذكر الله تطمئن القلوب ."



لقد ارتبط لفظ القلب على مدى التاريخ الإنساني بالعواطف والمحبة، بل بالإدراك والفهم.. وجاء العلم الحديث لينزع هذه الهالة حديث لينزع هذه الهالة عن القلب ويعتبره مجرد مضخة - وإن كانت في غاية الأهمية - تضخ الدم إلى كل خلية في الجسم عبر شبكة معقدة طويلة من الشرايين والأوردة والشعيرات الدموية التي يبلغ طولها آلاف الكيلومترات.وتضخ هذه المضخة الجبارة خمسة لترات في الدقيقة الواحدة (بدون مجهود) أو ٣٠٠ لتر في الساعة أو ٧٢٠٠ لتر يومياً. وتبدأ هذا العمل الجبار من بداية

تشكيل الجنين – منذ بداية الأسبوع الرابع من التلقيح – إلى لحظة الوفاة ، دون توقف برهة من ليل أو نهار، والواقع كما يقرر كثير من فقهاء الإسلام الأجلاء أن القلب هو أول الأعضاء تكونا وخلقا، توقفا وموتا. إن وزن القلب لدى الشخص البالغ لا يزيد عن ثلث كيلوجرام، وحجمه في حجم قبضة اليد وينبض حوالي ٧٠ نبضة في الدقيقة، أو ما يزيد عن مائة ألف مرة في اليوم الواحد، أو قرابة أربعين مليون مرة في العام. إن هذا القلب العجيب الذي وصفه الرسول – صلى الله عليه وسلم – بقوله: «ألا إن في الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كله، وإذا فسدت فسد الجسد كله ألا وهي القلب» متفق عليه، فلا شك أن هذا القلب إذا فسد فسدت الدورة الدموية واضطرب شأنها وتجمع الدم غير المؤكسد في خلايا الجسم كلها، فتفسد بالتالي كل الأعضاء وتضطرب وظيفتها. أما إذا صلح القلب واستقامت الدورة الدموية نالت كل الأعضاء حظها من الدم الذي يحمل إليها الغذاء من الجلوكوز والأحماض الأمينية والدهنية والفيتامينات والهرمونات، وأهم من ذلك كله الأوكسجين الذي به سر الحياة، وبه يتم الاحتراق وتنطلق الطاقة من عقالها. إن هذه المضخة العجيبة الفذة تدفع الدم إلى الدماغ في ثمان ثوان فقط، وتدفعه إلى الأقدام في أقصى أطراف الجسم في ١٨ ثانية. وإذا توقف الدم عن الدماغ لأي سبب من الأسباب لمدة دقيقتين أصيب الدماغ إصابة بالغة تؤدي إلى غيبوبة قد يفيق منها أو لا يفيق، كما قد تؤدي إلى مختلف أنواع الشلل وإصابات الدماغ أما إذا توقفت الدورة الدموية عن الدماغ لمدة أربع دقائق فقط، فإن هذا الشخص يعتبر في عداد الموتى لأن دماغه قد توفي ومات وبموت الدماغ يموت الإنسان.

فإذا كان القلب مجرد مضخة على أهميتها – فأين مركز العواطف والفكر؟ وأين منبع العقيدة والسلوك؟ وكيف نوفق بين هذه الحقائق العلمية الدامغة وبين ما ورد في النصوص الشرعية من كتاب الله الذي {لاَّ يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِن بَيْنِ يَدَيْهِ وَلاَ مِنْ خَلْفِهِ } (فصلت ٤٢) ومن سنة المصطفى – صلوات ربي وسلامه عليه – الذي لا يقول إلا حقا. وحل هذا الإشكال يتجلى في فهمنا لكلمة القلب، فهي تستعمل على معنيين في لغة البشر: أولها هو: القلب العضلي الموجود في القفص الصدري مائلا إلى الجانب الأيسر منه، والذي لا يزيد في وظيفته عن مضخة تضخ الدم إلى أنحاء الجسم وما يتصل بها من تنظيم هرموني وعصبي لإتمام عملها على أكمل وجه. والثاني هو: القلب المعنوي المتعلق بالعواطف، بالحب والكره، بالميل والنفور، بل بالإدراك والفهم.

ما ورد في القرآن والسنة:

ما ورد في القرآن والسنة من عجائب القلب ووظائفه لا علاقة له بالقلب العضلي الصنوبري الموجود في القفص الصدري الجانب الأيسر منه، فهو – كما يقول الغزالي – موجود لدى البهائم بل ولدى الميت، ويؤكد الغزالي ذلك بقوله: «وحيث ورد في القرآن والسنة لفظ القلب فالمراد به المعنى الذي يفقه من الإنسان ويعرف حقيقة الأشياء، وقد يكنى عنه بالقلب الذي في الصدر، لأنه بين تلك اللطيفة الربانية وبين جسم القلب علاقة خاصة». وإليك بعض ما جاء في القرآن الكريم حول القلب المعنوي: {أَلاَ بِذِكْرِ اللهِ تَطْمَئِنّ الْقُلُوبُ} (٢٨ الرعد)، وقوله تعالى: {أَفَلَمْ يَسِيرُواْ فِي الأرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَآ } (الحج ٤٦)، وقوله عز وجل: {أَفَلاَ يَتَدَبّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىَ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَآ} (محمد ٢٤)، وقوله: {هُوَ الّذِيَ أَنزَلَ السّكِينَةَ فِي قُلُوبِ الْمُؤْمِنِينَ لِيَزْدَادُوَاْ إِيمَاناً } (الفتح ٤)، وقوله: {أَلَمْ يَأْنِ لِلّذِينَ آمَنُوَاْ أَن تَخْشَعَ قُلُوبُهُمْ لِذِكْرِ اللهِ وَمَا نَزَلَ مِنَ الْحَقّ } (الحديد ١٦). ووصف سبحانه قلوب المنافقين والكافرين وأمراضها ووصف الران الذي يغطي القلب، والأكنّة التي تمنع القلب عن الهدى فلا ترى بصيصا من نور، ووصف القلوب القاسية الجاسية التي هي كالحجارة أو أشد قسوة من الحجارة، قال تعالى:" ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجارة أو أشد قسوة وأن من الحجارة لما يتفجر منه الأنهار وان منها لما يشقق فيخرج منه الماء

وان منها لما يهبط من خشية الله وما الله بغافل عما تعملون" البقرة ٧٤. وقوله كَلاّ بَلْ رَانَ عَلَىَ قُلُوبِهِمْ مّا كَانُواْ يَكْسِبُونَ} (المطففين ١٤)، وقال تعالى عن الكافرين: {خَتَمَ اللّهُ عَلَىَ قُلُوبِهمْ وَعَلَىَ سَمْعِهِمْ وَعَلَىَ أَبْصَارِهِمْ غِشَاوَةٌ } (البقرة ٧)، وقال يصف المنافقين: {فِي قُلُوبِهِم مّرَضٌ فَزَادَهُمُ اللّهُ مَرَضاً } (البقرة ١٠)، وهو مرض الشك، وقال سبحانه وتعالى: {فَيَطْمَعَ الّذِي فِي قَلْبِهِ مَرَضٌ } (الأحزاب ٣٢) وهو مرض الشهوة، والآيات في هذا الباب كثيرة وفيما ذكرناه غنية.

وفي أحاديث المصطفى – صلى الله عليه وسلم – يرد ذكر القلب المعنوي مثل قوله – صلى الله عليه وسلم: «اللهم مصرف القلوب صرف قلوبنا على طاعتك» (أخرجه مسلم)، وفي رواية الترمذي والحاكم: «يا مثبت القلوب ثبت قلوبنا على دينك». وأخرج النسائي وابن ماجه والحاكم، وقوله – صلى الله عليه وسلم: «القلب بين إصبعين من أصابع الرحمن يقلبه كيف يشاء» وفي لفظ: «إن شاء أن يقيمه أقامه، وإن شاء أن يزيغه أزاغه». وأخرج ابن ماجه من حديث عبد الله بن عمر – وصححه الزين العراقي – أنه سئل – صلى الله عليه وسلم: يا رسول الله من خير الناس؟ فقال: «كل مؤمن مخموم القلب». فقيل: وما مخموم القلب؟ قال: «هو القلب التقي النقي الذي لا غش فيه ولا بغي ولا غدر». ومثله قوله – صلى الله عليه وسلم: «لولا أن الشياطين يحومون على قلوب بني آدم لنظروا إلى ملكوت السماء». وقد وصف رسول الله – صلى الله عليه وسلم – القلوب فقال: «القلوب أربعة، قلب أجرد فيه مثل السراج يزهر، وقلب أغلف مربوط على غلافه، وقلب منكوس، وقلب مصفح؛ فأما القلب الأجرد فقلب المؤمن سراجه فيه نوره، وأما القلب الأغلف فقلب الكافر، وأما القلب المنكوس فقلب المنافق عرف ثم أنكر، وأما القلب المصفح فقلب فيه إيمان ونفاق. فمثل الإيمان فيه كمثل البقلة يمدها الماء الطيب، ومثل النفاق فيه كمثل القرحة يمدها القيح والدم، فأي المادتين غلبت على الأخرى غلبت عليه» أخرجه الإمام أحمد في مسنده ج ١٧/٣ والطبراني في الصغير عن أبي سعيد الخدري. وفي هذه الآيات والأحاديث المذكورة آنفا لا يتبادر إلى الذهن سوى القلب المعنوي واضحا جليا لكل ذي فهم ولب. ولكن هناك بعض الآيات والأحاديث التي قد يشتبه فيها الأمر ويتبادر إلى الذهن أنها مرتبطة بالقلب العضلي، وإن كان القصد منها على الحقيقة ينصرف إلى القلب المعنوي. وذلك كقوله تعالى: {مّا جَعَلَ اللّهُ لِرَجُلٍ مّن قَلْبَيْنِ فِي جَوْفِهِ}(الأحزاب ٤)، فمما لا شك فيه أن الله لم يجعل لبشر قلبين في جوفه، يقول ابن كثير في تفسيره: «إنه كما لا يكون للشخص الواحد قلبان في جوف، ولا تصير زوجته التي يظاهر منها بقوله أنت عليَّ كظهر أمي أُمًّا له، كذلك لا يصير الدعي للرجل – إذا تبناه فدعاه – ابنا له، ثم حكى الأقوال الأخرى حيث كان رجل من قريش يزعم أن له قلبين في جوفه يعقل بكل واحد منهما كعقل محمد فكذبه الله تعالى». وقوله تعالى: {فَإِنّهَا لاَ تَعْمَى الأبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَىَ الْقُلُوبُ الّتِي فِي الصّدُورِ} (الحج ٤٦). وهذه أقوى آية وأصرحها في هذا الباب. ولا شك أن القلب العضلي موجود في الصدر، وأما القلب المعنوي الذي يصيبه النور أو العمى وهو خاصية الإنسان فليس هو القلب العضلي، وإن كان له به نوع تعلق كما مر معنا. ويوضح ابن كثير ذلك في تفسيره ج٢٢٧/٣ حيث يقول: «أي ليس العمى عمى البصر، وإنما العمى عمى البصيرة، وإن كانت القوة الباصرة سليمة فإنها لا تنفذ إلى العبر ولا تدري ما الخبر». وقال الإمام الغزالي: «وحيث ورد في القرآن والسنة لفظ القلب فالمراد به المعنى الذي يفقه من الإنسان ويعرف حقيقة الأشياء وقد يكنى عنه بالقلب الذي في الصدر لأن بين تلك اللطيفة وبين جسم القلب علاقة خاصة». ومن الأحاديث التي ذكرت القلب العضلي بوضوح وأشارت إليه قوله – صلى الله عليه وسلم – في الحديث الصحيح: «ألا إن في الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كله وإذا فسدت فسد الجسد كله، ألا وهي القلب»، (متفق عليه) وفي هذا الحديث إعجاز طبي، إذ أن أي مرض يصيب القلب يؤثر دون ريب على سائر الجسد فيفسد. فإذا فقد القلب جزءا من وظيفته في ضخ الدم غير المؤكسد من البطين الأيمن إلى الرئتين ومن الرئتين يأتي الدم المؤكسد إلى القلب فيضخه البطين الأيسر إلى كافة أرجاء الجسم، بل إلى كل خلية فيه يمدها بالهواء (الأوكسجين) والغذاء، فإذا اضطربت هذه الوظيفة وفسدت فسدت لها سائر الأعضاء.

وهذا هو عين فراغه.. أي أنه قد امتلأ بحب موسى ففرغ منه حب الله والله يقول:{ ما جعل الله لرجل من قلبين في جوفه} الأحزاب، ورسول الله يقول " حبك للشيء يعمي ويصم "..لذلك قال تعالى{ربطنا}لأن القلب إذا أحب غير الله تقلب عن الإيمان وإذا فرغ قلب من الإيمان فقد فرغ بمعنى الكلمة حتى ولو امتلأ بأي شيء كان..ثم قال{ لتكون من المؤمنين}وهذا ما ربط الله قلبها عليه فقد أفقدها حب موسى حسن صلتها بالله.. قال تعالى:{ ذلك بأن الله لم يك مغيرا نعمة أنعمها على قوم حتى يغيروا ما بأنفسهم } إن كانوا في نعمة أصلا فما الذي يدفعهم لمغالبة أنفسهم على التغيير لينعم الله عليهم وهم بعد في نعمة كما ذكر تعالى..؟؟ هذا يعتمد على مفهوم المسلم للنعمة..فهل النعمة هي كل ما يرتضيه المسلم ويراه مناسبا وموافقا لرغبته..فإن قلنا أن هذه هي النعمة فقد صارت النعمة هي كل زيادة من الله للإنسان في ماله وأملاكه وأولاده وحرثه..لكن ألم يقل الله تعالى:{نسارع لهم في الخيرات بل لا يشعرون} المؤمنون..وألم يقل الله: {نمدهم في طغيانهم يعمهون} وألم يقل الله: {سنستدرجهم من حيث لا يعلمون}، وهل كنوز قارون نعمة أم استدراج، وملك فرعون نعمة أم استدراج، لا بل هل مرض أيوب نقمة أم تكريم، وهل إلقاء إبراهيم في النار نقمة أم رفعة، إذن فالنعمة بمفهومها الصحيح هي كل ما ينيب ويرجع العبد لله فقد يرجع العبد إلى الله حين الكرب والشدة كما قد يرجع إلى الله حين الرخاء والميسرة وهنا صارت الآية تتكلم عن ابتلاء قد أنعم الله به على عباده ليرجعوا إليه حتى إذا تغيرت نفوسهم بعد ما زكتها محنة الابتلاء أنعم الله عليهم بما يرتضيه الله لهم وبما ترتضيه نفوسهم..

إعجاز خلق الناصية:



قال تعالى:

{كَلا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لَنَسْفَعاً بِالنَّاصِيَةِ * نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ [العلق: ١٥-١٦]

" إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ} [هود: ٥٦].

{يُعْرَفُ الْمُجْرِمُونَ بِسِيمَاهُمْ فَيُؤْخَذُ بِالنَّوَاصِي وَالأَقْدَامِ} [الرحمن: ٤١].

ورد في القرآن الكريم ذكر الناصية – وهي مقدمة الرأس أو الجبهة _ في آيتين من سورة العلق، وربطت الأولى منها بين الناصية والتحكم في اتخاذ القرار، في قوله تعالى: { لَئِن لَّمْ يَنتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ}(سورة العلق:١٥). ووصفت الآية الثانية، ذات الناصية بالكذب والخطأ في قوله تعالى: {نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ} (العلق: ١٦). ووصفتها آية أخرى بأنها مكان القيادة في المخلوق الحي وبها جماع أمره كله، قال تعالي: {إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللّهِ رَبِّي وَرَبِّكُم مَّا مِن دَآبَّةٍ إِلاَّ هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ } (هود:٥٦). كما أشارت إلى هذا المعنى آيات أخرى وأحاديث نبوية كريمة، وبعد مراجعة أقوال اللغويين والمفسرين لهذه النصوص ظهر لنا أنها تشير إلى الحقائق التالية:

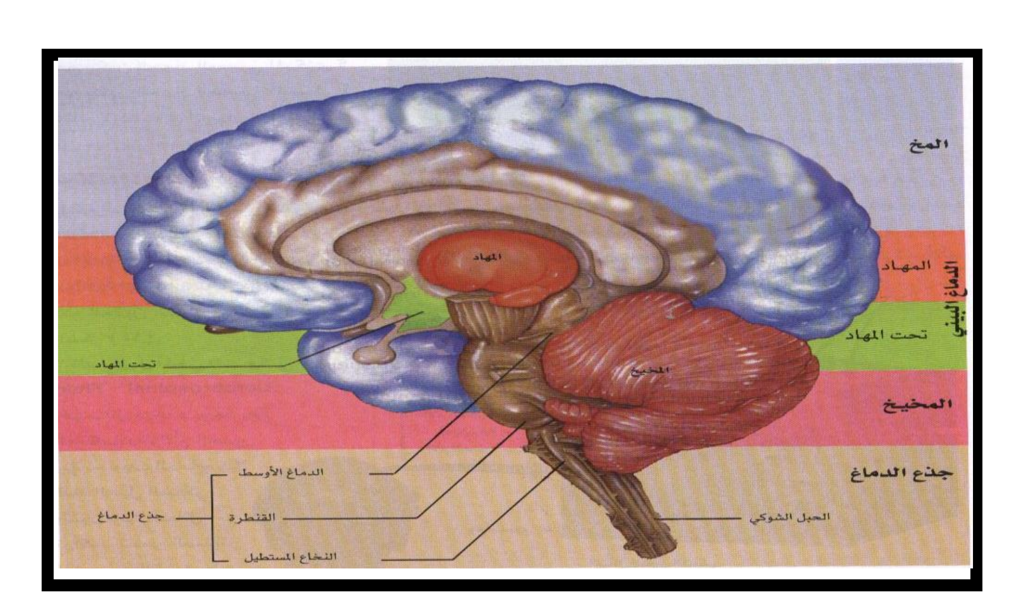
١–وصف ذات الناصية وصفا حقيقيا بالكذب والخطأ، فمعنى ناصية كاذبة خاطئة: أي كاذبة في قولها خاطئة في فعلها(تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان لعبد الرحمن السعدي)، أي أن القدرة على التحكم في الأقوال بجعلها كاذبة أو صادقة والقدرة على التحكم في الأفعال بجعلها خطأ أو صواب وصف لازم من أوصاف الناصية، وهذا الوصف وإن كان واردا للناصية – التي تعنى مقدم الجبهة – إلا أنه لا يوصف بهذه الأوصاف على الحقيقة؛ لأنه جزء عظمى من الرأس فعند التحقيق بدراسة التركيب

٢-التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة وجد أنها تتكون من أحد عظام الجمجمة المسمى بالعظم الجبهي (frontal bone) ويستتر خلفه محميا به أحد فصوص المخ المسمى بالفص الجبهي (Front lobe) وبهذا يمكن القول بأن الناصية كما تطلق على العظم الجبهي، يمكن أن تطلق أيضا على ما يستتر خلفه من الفص الجبهي للدماغ، حيث إنه الجزء والمكان الذي يمكن أن يوصف بهذه الأوصاف وصفا حقيقيا، ويتحقق العمل فيه بظاهر النص من غير حاجة إلى تأويل أو مجاز، وتعبير إسناد الوصف أو الفعل لشئ والمراد ما فيه تعبير شائع في القرآن الكريم، ولا أدلّ على هذا من قوله تعالى (وَاسْأَلِ الْقَرْيَةَ الّتِي كُنّا فِيهَا وَالْعِيْرَ الّتِيَ أَقْبَلْنَا فِيهَا) [يوسف آية ٨٢] فلا يوجه السؤال إلى مباني القرية أو إلى ذوات العير، وإنما للناس داخل هذه القرية والمصاحبين منهم لهذه العير كما أن مفهوم النص في قوله تعالى: (ما من دابة إلا هو آخذ بناصيتها) وقول النبي(صلى الله عليه وسلم) في الحديث (ناصيتي بيدك) يؤكد هذا المعنى حيث تشير النصوص إلى أن الجزء المختص بقيادة الدواب كلها وتوجيهها- وعلى رأسها الإنسان . يخضع لهيمنة الله وسلطانه. وهذا الجزء لابد أن يكون في الدماغ حيث هو العضو المختص بتسيير شئون الدواب والسيطرة على تصرفاتها. وبما أن النصوص سمت هذا الجزء بالناصية فلابد أن يشمل الجزء الأمامي من الدماغ الذي يقع خلف مقدمة الرأس. بناء على ذلك فإن مفهوم النصوص يتيح لنا أن نقول بأن الناصية بما تحوى من الفص الجبهي للدماغ هي مكان القيادة والتوجيه للسلوك والتصرفات الإنسانية.

٣- حرية الاختيار متاحة للإنسان وهي مرتبطة كما يفهم من الآية بالناصية، أي بالفص الجبهي للدماغ، فالإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يمكن أن يتحكم في سلوكه وفق ضوابط التصرفات القولية والفعلية - من الصدق والكذب والخطأ - لذا قال ربنا سبحانه: (لئن لم ينته لنسفعن بالناصية) أي لئن لم ينته عما يقول ويفعل وينزجر، لنأخذن بناصيته أخذاً عنيفاً. وربما يشير هذا التهديد بقطع أو فصل الناصية، لأن السفع هو الجذب الشديد.

الجانب العلمي:

يتكون دماخ الإنسان من المخ والدماغ البيني. ينقسم المخ طوليا إلي نصفي كرة مخية يرتبطان بجسر من الألياف العصبية ويعد نصفا الكرة المخية أكبر أجزاء الدماغ، ويتكون من بلايين الخلايا العصبية.



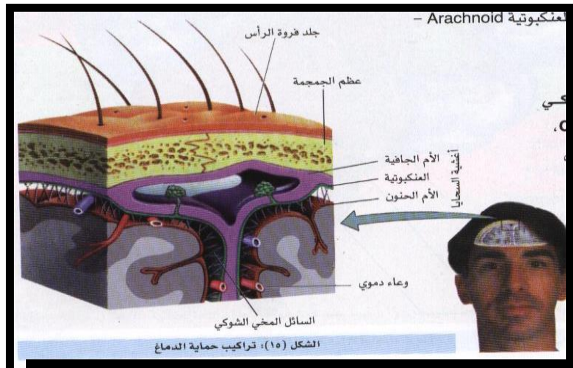
<u>تتكون نصفي الكرة المخية في دماغ الإنسان من:</u>

١ – الفص الجبهي Frontal

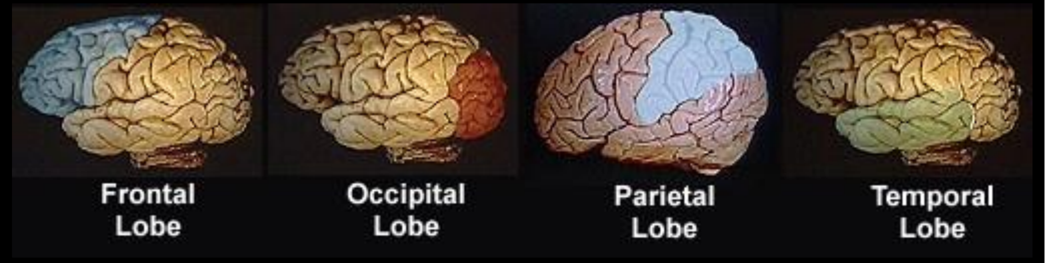
٢ – الفص القفوي Occipital Lobe

٣ – الفص الجداري Parietal Lobe

٤ – الفص الصدغي Temporal Lobe



الشكل (١٥): تراكيب حماية الدماغ



لكل فص دور وظيفي ينفرد به عن الآخر، وفي نفس الوقت هي مكملة لأداء وظائف الجسم الأخرى. بعد تشريح أعلى الجبهة وجد أن الفص الأمامي للمخ هو العضو المستتر وراءها ويتميّز عن نظيره في الحيوان بأن المناطق المسؤولة عن السلوك وعن الكلام متطورة وبارزة من الناحية التشريحية والوظيفية. الفص الأمامي للمخ هو فصّ كبير يقع أمام الأخدود المركزي، وهو يحتوي على خمسة مراكز عصبية تختلف فيما بينها من <u>حيث الموقع والوظيفة</u> وهي:

١ – مركز الحركة الأولي: **Primary Motor Area**: ويقوم بتحريك العضلات الإرادية للجهة اليسرى من الجسم.

٢ – مركز الحركة الثانوي (الأمامي): **Secondary Motor Area**: ويقوم بتحريك العضلات الإرادية للجهة اليمنى من الجسم.

٣ – الحقل العيني الجبهي: **Frontal Eye Field**: ويقوم بالتحريك المتوافق للعينين إلى الجهة المقابلة.

٤ – مركز بروكا لحركات النطق: **Motor Speech Area of Broca**: ويقوم بتنسيق الحركة بين الأعضاء التي تشترك في عملية الكلام، كالحنجرة واللسان والوجه.

٥ – القشرة الأمامية الجبهية **Pre-Frontal Cortex**: وتقع مباشرة خلف الجبهة وهي تمثل الجزء الأكبر من الفص الأمامي للمخ، وترتبط وظيفتها بتكوين شخصية الفرد ولها أيضاً تأثير في تحديد المبادرة **(Initiative)** والتمييز **(Judgement)**.

٦ – بما أن القشرة الأمامية الجبهية تقع مباشرة خلف الجبهة فهي تختفي في عمق الناصية وبذلك تكون هي الموجهة لبعض تصرفات الإنسان التي ترتبط بشخصيته مثل الصدق والكذب والصواب والخطأ، وهي التي تميّز بين هذه الصفات وبعضها البعض.

٧–بيّنت دراسات المخ الإلكترونية ودراسات وظائف الأعضاء الكهربية أن المرضى والحيوانات التي تعرضّت لتلف الفلقات الجبهية الأمامية، فإنهم غالباً ما يُعانون من تناقص في قدراتهم العقلية، كما تم الكشف على أن أي خلل يصيب الفص الأمامي يغير السلوك الطبيعي للإنسان وقد يصل إلى صدور تصرفات شريرة وهبوط في المعايير الأخلاقية والتذكر والقدرة على حل المشكلات العقلية.

٨- **تعتبر الفلقات الجبهية الأمامية للمخ** مركز المبادرة بالكذب، ففيها تتم الأنشطة العقلية المتعلقة بالكذب ثم تحمل تعليماتها بأعضاء المراسلة خلال فعل الكذب، وكذلك الأفعال الشريرة فإنها تُخطط في الفلقات الجبهية الأمامية قبل أن تُحمل إلى الأعضاء المباشرة للفعل.

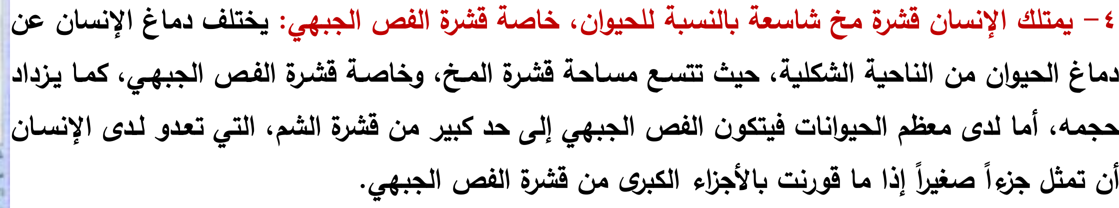
٩- **إن القشرة الأمامية الجبهية المختفية** في عمق الناصية هي المسؤولة عن التصرفات الخاطئة لأنها مركز التوجيه والضبط لتصرفات الإنسان.

ويظهر العلم الحديث عدة حقائق عن ناصية الإنسان ودماغه يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

١- **دماغ الإنسان هو الأضخم**: يعتبر دماغ الإنسان من وجهة النظر التشريحية، أضخم ما في مملكة الحيوان بالنسبة لوزن الجسم، لكن هناك ثلاثة حيوانات فقط تتمتع بأكبر وزن مطلق للمخ وهي: الحوت والفيل وخنزير البحر.

٢- **الفص الجبهي أكبر فصوص الدماغ**: يتكون دماغ الإنسان من عده فصوص: الفص القذالى والجدارى والصدغى، وكما نرى في شكل (لسان العرب ٣٢٧/١٥) فإن الفص الجبهي هو أكبرها على الإطلاق.

٣- **قشرة المخ هي الوزن أو الحجم الأكبر في الدماغ**: يتكون حجم أو وزن دماغ الإنسان إلى حد كبير من المخ (Cerebrum) وعلى الأخص قشرة المخ (Cerebalcortex)، والتي يمثل الجزء الأكبر منها مناطق الربط الثلاث: منطقة الربط الجدارية الصدغية القذالية، ومنطقة الربط الصدغية، ومنطقة الربط الجبهية. وتتكون النسبة الكبرى من مناطق الربط هذه من قشرة الفص الجبهي وامتدادها المباشر من قشرة لإضافية (Supplementary motor area ١).



شكل رقم (٢) يوضح نسبة الفص الجبهي وبخاصة منطقة الربط فيه مقارنة ببقية أجزاء الدماغ لدى الإنسان وبعض فصائل الحيوان والمنطقة المظللة في قشرة الحركة (كاريتز ١٩٩١)

٤- **يمتلك الإنسان قشرة مخ شاسعة بالنسبة للحيوان، خاصة قشرة الفص الجبهي**: يختلف دماغ الإنسان عن دماغ الحيوان من الناحية الشكلية، حيث تتسع مساحة قشرة المخ، وخاصة قشرة الفص الجبهي، كما يزداد حجمه، أما لدى معظم الحيوانات فيتكون الفص الجبهي إلى حد كبير من قشرة الشم، التي تعدو لدى الإنسان أن تمثل جزءاً صغيراً إذا ما قورنت بالأجزاء الكبرى من قشرة الفص الجبهي.

٥- **قشرة الدماغ الحوفية التي تتحكم في الوظائف الغريزية أكبر في الحيوان منها في الإنسان**: وهناك أيضا ميزة شكلية أخرى هامة تتعلق بحجم قشرة الدماغ الحوفية، والتي تتحكم في الوظائف الحركية الغريزية أو الانعكاسية، مقارنة بقشرة المخ الحديثة (Neo Cortex) وهذا يقدم لنا الدليل على أن التحكم في الوظائف الحركية لدى الحيوانات يكون إما انعكاسياً أو موجهاً بالغرائز، أما في الإنسان فتخضع وظائفه الحركية وتصرفاته للوعي والإدراك الموجه من قبل مساحة قشرة الدماغ الشاسعة.

٦-**تكوين الألفاظ المنطوقة يقع في الفص الجبهي**: إن التحكم في اختيار وتكوين الكلمات استعداداً للنطق بها يظهره الشكل، حيث تختار الألفاظ في منطقة التلفيف الزاوي ثم تكون الألفاظ أو الكلمات المنطوقة في منطقة (بروكا) في الفص الجبهي الواقعة أمام الجزء الأسفل من القشرة الحركية (Motor Cortex Primary) التي تتحكم في الأعضاء المتعلقة بالنطق، وهذا يدل على أن مفتاح التحكم في الكلمات المنطوقة هو في الفص الجبهي، للمخ أي في الناصية، لذلك فليس كل الألفاظ التي ترد

إلى الذهن تظهر على اللسان، وذلك لمرورها على مركز تكوين الكلمات في الناصية، لذا فالإنسان محاسب ومسئول عما ينطق به لسانه طالما يستطيع التحكم في اختيار الألفاظ وأعضاء النطق وعلى رأسها اللسان.

٧- التوجيه الإرادي للنظر في اتجاه محدد يقع في الفص الجبهي: وهناك أيضا في الفص الجبهي ما يماثل منطقة (بروكا) من تلفيف القشرة الحركية وهي منطقة تختص بتحريك العينين ومنطقة فوقها تختص بتحريك الرأس في حركة دائرية وكلا المنطقتين توجه وتركز النظر في اتجاه معين وفق حركة إرادية. وهاتان المنطقتان توجهان قشرة الحركة الأولية (**Primary Motor Cortex**) لإدارة الرأس وتركيز العينين في اتجاه محدد. إذاً فالتوجيه الإرادي للنظر يقع في الفص الجبهي أو الناصية، وهذا يتوافق مع ما أشار إليه النبي في حديث المؤاخذة على النظر المحرم للمرأة حين قال لعلى رضى الله عنه: " يا على لا تتبع النظرة النظرة فإنما لك الأولى وليست لك الآخرة "(رواه الترمذي ج ١٠١/٥ وقال حسن غريب) وفي رواية قال:" النظرة الأولى لك والآخرة عليك " (رواه الطحاوي في شرح معاني الآثار ج ١٥/٣ وهو حديث حسن) فالأولى فجائية ليس فيها تركيز وتوجيه، وإنما تقع المؤاخذة على النظرة الثانية الإرادية المحددة والموجهة.

٨- التحكم الإرادي لحركة جميع أجزاء الجسد يقع في الفص الجبهي: أثبتت الأبحاث أن المنطقة الحركية الإضافية والمنطقة قبل الحركية تعملان باعتبارهما منشئتين للوظيفة الحركية، وتخزنان برامج الحركة التي تعتبر جزءا من التخطيط الخاص بتحكم مجموعة معينة من العضلات على القيام بحركة طوعية، لذلك فإنه يمكن الاستنتاج أنه كما هو الحال فيما يتعلق بالنطق واختيار الألفاظ وتحريك الرأس والعينين ؛ فإن قشرة الفص الجبهي أو الناصية هي المختصة بالتحكم الواعي للقيام بعمل طوعي أو عدم القيام به، مما يتطلب تحريك بعض أو كل أجزاء الجسد.

٩- التناسق بين حركة النطق وحركات الجسم يقع في الفص الجبهي: إن احتواء الفص الجبهي للمنطقة الحركية الإضافية والمنطقة الحركية الأولية تشير إلى التناظر ما بين منطقة (بروكا) المتعلقة بالسيطرة على النطق من جهة، ومناطق تحريك الرأس والعينين وبين المنطقة ما قبل الحركية المتعلقة بالسيطرة على الوظائف الحركية الأخرى، تؤدى إلى التصرفات الطوعية لسائر أعضاء الجسد مما يؤكد أن التناسق بين حركة النطق والنظر وحركات الجسم المختلفة يقع في الفص الجبهي أو الناصية.

١٠- قشرة المخ في الفص الجبهي تتحكم في سلوك الإنسان: ولتأكيد هذا الاستنتاج نجد أن عدم وجود معظم قشرة الفص الجبهي في الحيوانات يظهر أثره في السلوك الحيواني، فحاسة الشم تثير السلوك الجنسي مباشرة، وكذلك السلوك الغذائي والنشاط الحركي المتعلق بهذه الوظائف، أما بالنسبة للإنسان فلابد من اعتبارات ومعلومات تم تخزينها وترسيخها مسبقاً في وظائف قشرة الدماغ، خاصة في مناطق الربط، بالإضافة إلى الوظائف الحوفية الغرائزية، قبل أن يقع السلوك الجنسي أو الغذائي أو أي سلوك أخر، مع ما يتبع ذلك من القيام بأعمال حركية أخرى بالأيدي أو الأرجل أو أي أجزاء أخرى من الجسم كحركة العين للرؤية، وحركة اللسان بالنطق، وهكذا يكون الخيار بالقيام بعمل أو عدم القيام به مركوزاً في مناطق الحركة الإرادية في الفص الجبهي ذو المساحة الشاسعة من قشرة الدماغ، خاصة في مناطق الربط فيه.

١١- السلوك الغريزي والسلوك المكتسب: يمكننا بعبارات تواكب عصر الحاسوب وصف السلوك الغريزى بالبرامج الداخلية التكوين التي تحركها منبهات محددة، ووصف السلوك المكتسب بالبرامج الخارجية للحاسوب.

ويتمثل السلوك الغريزي بوضوح في سلوك الحيوانات؛ حيث تثير حاسة الشم السلوك الجنسي مباشرة وكذلك السلوك الغذائي والنشاط الحركي المتعلق بهذه الوظائف. والدليل على ذلك كبر حجم قشرة الدماغ الحوفية (Limic cortex) مقارنة بقشرة المخ الحديثة (New cortx) في جميع الحيوانات السفلي حيث تمثل القشرة الحوفية الأجزاء من قشرة المخ وهذا يثبت لنا أن التحكم في الوظائف لأعضاء جسم الحيوان يكون إما انعكاسياً أو موجهاً بالغرائز إلى درجة كبيرة. هذا وقد أثبتت التجارب أن الدافع لسلوك الحيوان هو غريزي أو فطري بناء على معلومات مركوزة محددة في قشرة الدماغ الحوفية وقد تؤثر عليه بعض التجارب المكتسبة من البيئة وقد وجد بعض الباحثين أن الفئران التي تمت تنشئتها في ظلام تام منذ ولادتها استطاعت أن تتبين حجم الأشكال وبريقها بالقدر نفسه من الدقة التي ظهرت لدى فئران تم تنشئتها في ظروف طبيعية (مجلة العلوم العدد ٨، ٩ (١٩٩٥م) ص ٤٣، ٤٤) لذلك فإن المعلومات الغريزية هي العامل الرئيسي الموجه للسلوك الحيواني.

أما السلوك المكتسب فهو السلوك الذي توجهه معلومات مكتسبة من البيئة، تركزت في قشرة مخ الحيوان. وإذا نظرنا إلى قشرة المخ الإنساني نجد أن مناطق الربط فيها (Association) لما لها من سيطرة، ولما تقوم به في توظيف المعلومات الحسية، لتؤدى دوراً بارزاً ومهماً في إمكانيات التعلم الهائلة لدى البشر، فهناك كم هائل من المعلومات المبرمجة والتي يتم اكتسابها إما من خلال الخبرات العشوائية المستمدة من البيئة، أو من خلال عملية التربية والبرامج الدراسية، وتعتبر مناطق الربط الجدارية الصدغية القذالية التي توجد غالباً في نصف المخ السائد (Categoric or domenant hemisphere) هي المختصة بعملية تعلم اللغات عبر حواس السمع والبصر ثم تنتقل هذه المعلومات المكتسبة من الألفاظ وسائر العلاقات المرئية من خلال التلفيف الزاوي (The angular gyrus) والحزمة المقوسة (Arcuate fasciculus) التي تقع تحته إلى منطقة (بروكا) في الفص الجبهي، والتي تقوم بتكوين الكلمات المنطوقة كما تنتقل الاستجابة النطقية عن طريق الحزمة المقوسة من منطقة (فيرنيكى) (area Werniks) الواقعة في أعلى التلفيف الصدغي والمسئولة عن فهم المعلومات السمعية والمرئية إلى منطقة (بروكا) أيضا الواقعة أمام الجزء الأسفل من القشرة الحركية والتي تتحكم في الأعضاء المتعلقة بالنطق (انظر شكل ٣) وهكذا تنتقل جميع المعلومات المكتسبة والمفهومة بالتعلم بواسطة السمع والبصر إلى مركز التحكم النهائي في الفص الجبهي لاستخدامها في النطق بالألفاظ المناسبة.



هذا وقد تمت دراسة منطقة المهارات الإدراكية (Congnitive Skills) ذات العلاقة بوظائف الرؤية والسمع وغيرها من الوظائف الحسية، وثبت ارتباطها وتأثيرها على الوظائف الحركية. وقد أولت البرامج التعليمية هذه الحقيقة اهتماماً كبيراً في تركيزها على تطوير المهارات الإدراكية والحركية معاً. كل ذلك يثبت أن السلوك الإنساني ليس كالسلوك الحيواني توجهه الغرائز فقط وإنما تسيطر عليه وتوجهه المعلومات والخبرات المكتسبة من البيئة لذلك فالسلوك الإنساني المكتسب قابل للتغيير والتطوير عكس السلوك الحيواني الغريزي. ويمتلك الإنسان المقدرة لإحداث

هذا التغيير في سلوكه بناءاً على خصوصيته في اختيار معلوماته واكتساب خبراته وضبط سلوكه وفق معايير وقيم مكتسبة، إن خيراً فخيراً وإن شراً فشراً، وقد أثبت القرآن الكريم هذه الحقيقة وبين أنها قانون عام وسنة مضطردة في قوله تعالى:(إِنّ اللهَ لاَ يُغَيّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتّىَ يُغَيّرُواْ مَا بِأَنْفُسِهِمْ) الرعد ١١.

كما أشار القرآن الكريم إلى أن الأشياء المسموعة والمبصرة والمدركة بالفؤاد تصب كلها في محل التحكم في السلوك واتخاذ القرار التي تنبني عليها المسئولية في قوله تعالى:(إِنّ السّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلّ أُولـَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْؤُولاً) [الإسراء آية ٣٦] وهذا يتوافق مع ما سبق من حقائق في هذا الموضوع.

إن الإنسان يكتسب في بيئته المعلومات التي توجه سلوكه وتصرفاته إما من برامج التربية والتعليم القائمة على الدين والأخلاق فينشأ الفرد بسلوك قويم وتصرفات رشيدة وفق صحة هذا الدين ورسوخ قيمه وأخلاقه في قشرة دماغه بغير معارضة لما فطر عليه من معلومات بدهية مركوزة فيه، أو يتلقى الإنسان معلوماته من مصادر لا تعتمد في برامجها النواحي الدينية والأخلاقية، فينشأ الفرد على إتباع الهوى والغرائز تحت شعار الحرية الشخصية، وأحياناً يتصرف هذا الإنسان بسلوك أدنى وأضل من سلوك الحيوان، وقد أثبتت الدراسات هذه الحقيقة فقد وجد أن المجتمعات التي تهمل فيها برامج التربية والتعليم الناحية الروحية ولا تهتم بالقيم الدينية اللازمة لتوجيه سلوك الإنسان ينشأ الفرد فيها وقد سيطرت ووجهت سلوكه الأهواء والغرائز والقيم المادية دون واعظ من الفطرة التي جبلت على الخير أو دين يهدى إلى الرشد.

هذا ويتوافق مفهوم السلوك الغريزي والسلوك المكتسب عند الإنسان – كما أثبته العلم – مع نصوص القرآن والسنة التي أشارت إلى هذه الحقائق منذ أربعة عشر قرناً من الزمان. فقد خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان وميزه بالعقل والإدراك وأودع فيه – بجانب غرائزه الحيوانية – قدراً من المعلومات الأساسية الهامة وسماها الفطرة، أو فطرة الإيمان كما قال تعالى: (فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدّينِ حَنِيفاً فِطْرَةَ اللهِ الّتِي فَطَرَ النّاسَ عَلَيْهَا لاَ تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللهِ ذَلِكَ الدّينُ الْقَيّمُ وَلَـَكِنّ أَكْثَرَ النّاسِ لاَ يَعْلَمُونَ) { الروم آية ٣٠ }. وكما قال النبي (صلى الله علية وسلم) " كل مولود يولد على الفطرة فأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه... " (رواه البخاري) الحديث، وكقوله: " أصبحنا على فطرة الإيمان.. " الحديث، فالفطرة على الإيمان تمثل البرنامج الداخلي للدماغ التي تكون قاعدة ثابتة وراسخة من المعلومات المركوزة في نفس الإنسان، تجعله دائماً على استعداد للإيمان وطاعة الله، ما لم يشوش عليها أو تطمسها معلومات أخرى – مضادة لها أو متعارضة معها – مكتسبة من البيئة المحيطة، وهذا ما أشار إليه النبي في الحديث: " فأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه "، وأشار إليه في الحديث الآخر: " إني خلقت عبادى حنفاء كلهم وإنهم أتتهم الشياطين فاجتالتهم (فاجتالتهم: أي استخفوهم فذهبوا بهم وازالوهم عما كانوا عليه وجالوا معهم في الباطل) عن دينهم وحرمت عليهم ما أحللت لهم وأمرتهم أن يشركوا بى ما لم أنزل به سلطاناً "(رواه مسلم / حديث ٦٣) الحديث.

بينما تمثل التعاليم التي أوحى الله بها إلى الأنبياء لتبليغها للناس برامج مكتسبة لضبط وتوجيه سلوكهم وهي التي فيها التكليف والاختيار وعليه الجزاء. قال تعالى: (لِكُلّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجاً وَلَوْ شَآءَ اللهُ لَجَعَلَكُمْ أُمّةً وَاحِدَةً وَلَـَكِن لّيَبْلُوَكُمْ فِي مَآ آتَاكُم فَاسْتَبِقُوا الخَيْرَاتِ) [المائدة أية ٤٨].

إذن يمكننا أن نقول: بأن الوحي – الذي لم يتبدل ولم يتغير –والمتمثل في القرآن الكريم والسنة النبوية، هو بمثابة برنامج مكتسب ومنهاج للتحكم أو السيطرة على تصرفات البشر أفراداً كانوا أو جماعة وأمماً، بما يحقق مصالحهم العاجلة والآجلة، وهذا

ما يتوافق ومفهوم الآية الكريمة:(إنا عرضنا الأمانة على السموات والأرض والجبال فأبين أن يحملنها وأشفقن منها وحملها الإنسان) فكلمة الأمانة تعني قبول التكليف بطاعة الله على أساس من حرية الاختيار المركوز في العقل الإنساني، حيث إن الإنسان هو المخلوق الذي وهبه الله هذه الخاصية في قدرته على النظر والتفكير والتأمل واتخاذ القرار وتحمل المسئولية عن جميع ما يقوم به من سلوك وتصرف - خيراً كان أم شراً - بناء على برنامج أساس مركوز في النفس الإنسانية وبرنامج آخر مكتسب لذلك يتوجب علينا نحن المسلمين بما نملك من قواعد الدين الصحيح في العقيدة والقيم والأخلاق، وبما نملك من رصيد كبير في التربية والتزكية والتي تشكل منهجاً متكاملاً يجمع شرائع الأنبياء جميعاً، منزلة من عند الله الخالق العليم الخبير تضبط سلوك الإنسان بالعدل وتوجه تصرفاته بالحكمة وتهديه بالحق إلى سواء السبيل، فتهذب غرائزه، وتحقق أمانيه ومصالحه، وتضفي على نفسه الرضا والطمأنينة، وتحميه من اليأس والقلق وجميع الآفات النفسية والجسدية. حري بنا نحن المسلمين أن نقدم لأنفسنا وللبشرية الشاردة ميثاقاً سلوكياً شاملاً لكافة أوجه الحياة، متمثلاً في تأصيل برامج تعليمية وتربوية ليس فقط لتنمية المهارات الإدراكية، والنفس حركية لكن لاتخاذ القرار الأمين الصالح في جميع التصرفات من الأقوال والأفعال محققين قول الله تعالى:(وَاللهُ يَقُولُ الْحَقّ وَهُوَ يَهْدِي السّبِيلَ)[الأحزاب آية ٤].

الأدلة العلمية في صحة هذه الحقائق:

أ- فصل أو تلف الفص الجبهي يؤدى إلى اضطراب الشخصية في الأقوال والأفعال: أثبتت الأدلة الإكلينيكية (السريرية) أن تلف الفص الجبهي أو فصله يؤدى إلى فقدان المريض التحكم في سلوكه الاجتماعي، والمقدرة على استعمال الألفاظ، مع تغييرات كبيرة في معالم الشخصية، حيث تنقص قدرته في التركيز وروح المبادرة والتحمل، وعلى حل المشكلات التي تحتاج لقدرة عقلية متميزة، وتتأثر قدرة المريض على الحكم على موقفه فيفقد الشعور بالمسئولية نحو نفسه كما تحدث بعض التغيرات العاطفية فيبدى المريض علامات الابتهاج والرضا عن النفس كما يفقد اهتمامه بمظهره الاجتماعي وقد يعاني من هبوط في المعايير الأخلاقية. وقد أخذ هذا كدليل قوي على وظيفة قشرة ما قبل الجبهة في التحكم في الجوانب الأكثر تعقيداً في السلوك البشرى.

ب- قياس تدفق الدم في قشرة المخ: أصبح من الممكن في السنوات القليلة الماضية قياس تدفق الدم في قشرة المخ أو أجزاء أخرى منه عن طريق النظائر المشعة والرنين المغناطيسي الوظيفي وقد استخدمت هذه الوسائل في دراسة الوظائف العليا للدماغ خاصة في مجال وظائف أجزاء الدماغ المختصة باللغة التي هي من خصائص الإنسان، وقد تبين من هذه الدراسات: أن الفص الجبهي يزداد تدفق الدم في عدة مراكز منه عند التفكر في معاني الكلمات، وعند النطق بها، بينما يزداد النشاط في مناطق الإبصار في مؤخرة الدماغ عند التعرض إلى بعض الحروف كشكل كلمة لا معنى لها.

بناء على ما سبق نصل إلى الاستنتاج بأن التحكم في الحركات والأفعال الإرادية تكمن في الفص الجبهي وأن البرامج الحركية تزود بها القشرة الحركية من الفص الجبهي من خلال القشرة قبل الحركية. ومن المعروف أن قشرة الدماغ هي المكان الذي يقوم بجميع الوظائف الواعية أو الإرادية الحركية وعليه فإنه يمكن القول باطمئنان: إن قشرة الفص الجبهي هي المسؤولة عن إرسال القرار الحركي الإرادي لأجزاء الجسم. بما في ذلك حركة اللسان بنطق الألفاظ، وحركة الرأس والعينين لتركيز النظر في اتجاه

وغرض محدد، بناء على ما ترسخ فيها من معلومات مسبقة والتي تتمثل في فطرة الله أو فطرة الإيمان، وما اكتسبته من معلومات خارجية أخرى لتوجيه وضبط السلوك والتصرفات. لذلك يمكن أن نقول: إن حمل أمانة التكليف أو حرية الاختيار للأقوال والأفعال تكمن في الفص الجبهي للمخ أو الناصية والله أعلم.

وجه الإعجاز:

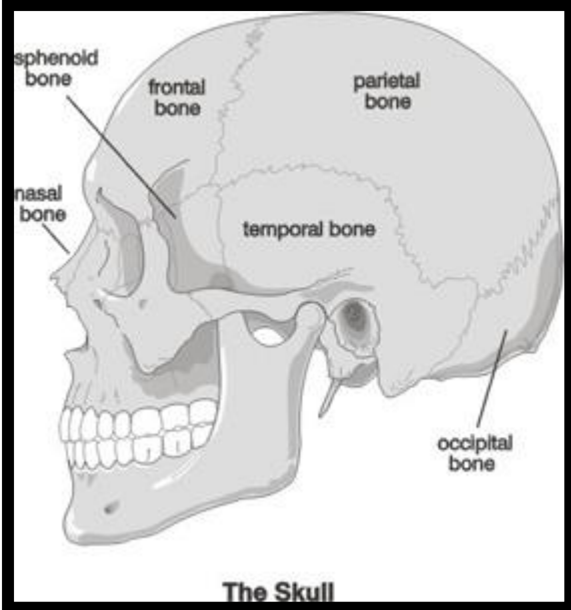
أشار القرآن الكريم إلى أن ملاك أمر دواب الأرض كلها بما فيها الإنسان ومكان تسيير شئونها وقيادتها يكمن في ناصيتها في قوله تعالى: (ما من دابة إلا هو أخذ بناصيتها) ووصف الله سبحانه ناصية الإنسان بالكذب والخطأ ويتبع ذلك لزوماً وصفها بصفات الصدق والصواب وهذا الوصف وصف حقيقي للناصية بصفات سلوكية في قوله تعالى (ناصية كاذبة خاطئة) وقد ثبت علميا أن الفص الجبهي للدماغ يقبع داخل عظام ناصية الإنسان أو مقدم جبهته تقع في مراكز التحكم في القيام بالحركات والأعمال الطوعية واختيار ونطق الكلمات، ومركز توجيه ونطق النظر في اتجاه مقصود ومحدد. وجه الإعجاز هو أن القشرة الجبهية الأمامية المختفية في عمق ناصية الإنسان هي مركز القرار عنده لضبط تصرفاته من حيث الصدق والكذب والخطأ والصواب والاتزان والانحراف، وهذا ما كشفت عنه الدراسات العلمية الحديثة في النصف الثاني من القرن العشرين. كما أن مساحة قشرة الفص الجبهي تمثل المساحة الأكبر من قشرة الدماغ كله، والتي تؤدي دوراً حيويًا بارزاً في التحكم الإرادي من خلال المعلومات والخبرات المختزنة فيها، بعد تحليلها واختزانها لمركز التفكير والعقل، والذي ثبت وجوده أيضاً في الفص الجبهي، واستطاع العلماء تصويره وتحديد مكانه. وبناء على ذلك يمكننا القول باطمئنان: إن القرآن الكريم أشار إلى دور الفص الجبهي في الدماغ الذي يقع داخل الناصية في توجيه السلوك الإنساني، بالتحكم في الأقوال والأعمال من خلال وجود مراكز تكوين الألفاظ والتحكم في الحركات المتعلقة بالنطق والنظر وجميع الحركات الإرادية لكل أجزاء الجسم، ووجود مساحة شاسعة من قشرة الدماغ في هذا الفص تتيح للإنسان تحصيل وتحليل المعلومات المكتسبة مما يحقق له خبرة كبيرة في اختيار الأقوال والأفعال وتوجيه السلوك بمساعدة مركز العقل والإدراك الموجود في هذا الفص، لذلك يمكن أن يشار إلى قشرة الفص الجبهي – لما فيها من هذه المراكز والإمكانات – بأنها المنطقة المسؤولة عما يصدر من الخطأ والصواب والصدق والكذب، وهذا الاستنتاج يتوافق مع نصوص القران والسنة التي أشارت بوضوح لهذا الوظائف للفص الجبهي للدماغ الكائن خلف الجبهة أو الناصية، وهو ما لم يكن معروفاً للعلماء في ذلك الزمان، ولم تكتشف هذه الحقائق ألا النصف الثاني من هذا القرن بعد التقدم الهائل في الأجهزة والدراسات العميقة في علم وظائف الأعضاء ووظائف الفص الجبهي وملفات الدماغ... أليس هذا دليلا إضافيا على أن محمد صلى الله عليه و سلم رسول من عند الله لا ينطبق إلا بنور الله ووحيه، قال تعالى: (وَمَا يَنطِقُ عَنِ الْهَوَىَ. إِنْ هُوَ إِلاّ وَحْيٌ يُوحَىَ. عَلّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَىَ) (النجم ٣-٥)

وصف القرآن الناصية بأنها كاذبة خاطئة كما قال تعالى: ﴿ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴾ (العلق:١٦). والناصية لا تنطق فكيف يسند إليها الكذب ؟ ولا تجرح الخطايا فكيف تسند إليها الخطيئة؟ روى الإمام أحمد في مسنده عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال: "ما أصاب أحداً قطّ همّ ولا حزن فقال: اللهم إني عبدك وابن عبدك وابن أمتك، ناصيتي بيدك، ماضٍ فيّ حكمك عدل في قضاؤك أسألك بكل اسم هو لك سمّيت به نفسك أو علّمته أحداً من خلقك أو أنزلته في كتابك أو استأثرت به في علم الغيب عندك أن تجعل القرآن ربيع قلبي، ونور صدري، وجلاء حزني، وذهاب همّي، إلا أذهب الله همّه وحزنه وأبدله مكانه فرجاً.

الناصية: واحدة النواصي، الناصية والناصاه، لغة طيئية، قصاص الشعر في مقدّم الرأس. وقال الفرّاء في قوله عز وجل {لنسفعاً بالناصية}: مقدّم رأسه، أي لنهصرنّها، لنأخذنّ بها، أي لنقيمنّه ولنذلنّه. قال الأزهري: الناصية عند العربي: منبتُ الشعر في

مقدّم الرأس، لا الشعر الذي تسمّيه العامّة الناصية، سُمّي الشعر ناصية لنباته من ذلك الموضع. لنسفعاً: السفع: القبض على الشيء وجذبه.

قال الله تعالى في كتابه المجيد: {كَلا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لَنَسْفَعاً بِالنَّاصِيَةِ * نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ} [العلق: ١٥-١٦]. والناصية في اللغة هي مقدم الرأس أو أعلى الجبهة، وقد ذكر العلماء في تفسير هذه الآية أي لنأخذنّ بناصية أبي جهل ولنسحبنّه بها إلى النار يوم القيامة. فالقرآن الكريم يصف ناصية أبي جهل بأنها كاذبة خاطئة ولذلك استحقّت السفع، والسؤال الذي يلفت ذوي النظر هنا هو: لماذا لم يوصف أي جزءٍ آخر من الجسم بصفة الكذب والخطأ؟ وحيث إن ناصية أبي جهل "كاذبة خاطئة" فإن نواصي من ليسوا على شاكلته يمكن وصفها بأنها صادقة ومصيبة وهذا يدل دلالة واضحة على أن الناصية وهي أعلى الجبهة هي المسؤولة عن صفات مثل الصدق والكذب والخطأ والصواب. ولقد ذكر القرآن الكريم أيضاً الناصية في سورة هود فقال: {إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ} [هود: ٥٦]. قال ابن كثير في تفسير هذه الآية: "أي تحت قوته وقدرته" وقال الطبري: "لا يوجد شيء يتحرك فوق هذه الأرض ما لم يكن مملوكاً أنّى شاء ويمنعها عما يشاء"، إذاً فالله تعالى ذكر أنه يُوَجّه كل مخلوق بمشيئته وأن ذلك يتم من خلال التحكم في ناصية المخلوقات كلها، فالمفهوم من الآية إذن أن الناصية هي الموقع الذي يتحكم في تصرّف كل ما يدبّ على الأرض (من إنسان وحيوان). هذا وفي الحديث الذي رواه أحمد في مسنده إشارة إلى هذا المعنى، فعن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال: "اللهم إني عبدك وابن عبدك وابن أمتك ناصيتي بيدك، ماضي فيّ حكمك، عدل فيّ قضاؤك..". فالحديث يبيّن أن قدر الإنسان بين يدي الله كما أن ناصيته أيضاً بيد الله ولذا فهو يدل دلالة إشارية كآية العلق وهو على أن الناصية تؤدي دوراً كبيراً في توجيه وضبط سلوك الإنسان. إذن: القرآن الكريم والحديث الشريف يقرران بأن الأخذ بالناصية هو إشارة إلى السيطرة الكاملة على كل دابة على هذه الأرض، والسيطرة تقابلها الطاعة الكاملة والانقياد التام، والأخذ بالناصية هو السبيل إلى ذلك. والآن ما هو الشيء الكامن وراء هذه الناصية؟ وما هو العضو الخفيّ وراء أعلى الجبهة؟ ذلك العضو المسؤول عن شخصية الفرد والمتحكم في تصرفاته وأفعاله من صدق وكذب وخطأ وصواب والذي يمكن بالهيمنة عليه السيطرة على الشخص نفسه.



لقد وجد علماء التشريح عند دراستهم التركيب التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة أنها تتكوّن من العظم الجبهي Frontal Bone ويقوم هذا العظم بحماية أحد فصوص المخ الأربعة والمسمى الفص الأمامي أو الجبهي، وبذلك يكون الفص الأمامي للمخ هو العضو المستتر وراء أعلى الجبهة، وكما وجد العلماء أن هذا الفص يحتوي على خمس مراكز عصبية منها القشرة الأمامية الجبهية وهي تمثل الجزء الأكبر منه، وهي تقع خلف الجبهة مباشرة أي أنها تختف في عمق الناصية، وهنا تساءل علماء التشريح ما الذي يحدث للإنسان إذا أزيلت القشرة الأمامية الجبهية بعملية جراحية؟ أو إذا تلفت نتيجة ورم؟ فوجد أن تحطم

هذه القشرة نتيجة للأورام أو الحوادث يؤدي إلى فقدان الشخص المبادرة (Initiative) والتمييز (Judgement)، كما تحدث بعض التغييرات العاطفية التي تؤدي إلى الإحساس بالانتعاش والنشوة (Euphoria)، ويفقد الشخص أيضاً اهتمامه بمظهره الاجتماعي. كما وجد علماء التشريح أن أي خلل يصيب القشرة الأمامية الجبهية يؤدي إلى تغيرات في سلوك الإنسان حيث يصبح غير مبال، فاقداً الشعور بالمسؤولية، وغير قادر للسيطرة على سلوكاته). وقد بينت دراسات المخ الإلكترونية ودراسات وظائف الأعضاء الكهربية أن المرضى والحيوانات التي تعرّضت لتلف فلقات القشرة الأمامية الجبهية غالباً ما يعانون من تناقص في قدراتهم العقلية، وهبوط في المعايير الأخلاقية، وتنقص قدراتهم على التركيز وروح المبادرة والتحمل. ولقد استنتج الأطباء أن الفلقات الأمامية الجبهية هامة جداً للعقل لأنها ترتبط بالعمليات العقلية العليا، فالإنسان يقوم بإجراء الخطط داخل هذه الفلقات. وهكذا فإنها تؤثر في أفعال ووظائف أجزاء المخ الأخرى مثل الأفكار والمشاعر والأحاسيس كما أنها المسؤولة عن التصرفات الخاطئة لأنها مركز التوجيه والضبط . والآن وبعد أن وصلنا إلى هذه الحقيقة العلمية نفهم لماذا أشار القرآن الكريم إلى دور الجبهة (أو الفلقات الأمامية) في صناعة القرار، ولكن هذه المعرفة التي هي بين أيدينا اليوم كانت بعيدة حتى عن التخيل في العصور المبكرة. ويتجلى لنا مدى الصعوبة التي لاقاها المفسرون في الماضي في فهم المعنى الحرفي للآيات، ولو أن بعضهم قد أشار إلى أن الكذب والخطأ مرتبطان بالناصية ذاتها (كالألوسي، وابن كثير، والرازي)، وهو ما لم يكن معلوماً للأطباء في ذلك الوقت. ولم تتم معرفة وظائف الناصية إلا بعد الدراسات المتعمقة لوظائف الأعضاء وباستخدام علم التشريح المقارن. جاء في الموسوعة البريطانية ما ترجمته: "إن المادة الرمادية من اللحاء الدماغي تنقسم إلى أربعة فصوص، تعرف تقريباً من سطوح الفصوص الرئيسية، وأحياناً النظام اللمبي (Limbic system) أو الفص اللمبي يعتبر فصاً خامساً"."إن الفص الأمامي يحتوي على مراكز التحكم المسؤولة عن النشاط الحركي والمخاطبة، وفي الفص الجداري عن الأحاسيس الجسدية (كاللمس والموقع)، وفي الفص الصدغي عن الاستقبال السمعي والذاكرة، أما الفص الخلفي في مؤخرة الدماغ فهو يحمل مركز الاستقبال البصري الرئيسي". "إن الفص الأمامي يهتم بأكثر مكونات الذكاء (البصيرة، التخطيط، والفهم) وبالمزاج وبالنشاط الحركي في الجهة المقابلة للجسم. "إن تلفان الفص الأمامي يؤثر على الناس بعدة أوجه والحالات الناتجة تكون ما بين البسيطة والشديدة. من ناحية أولى، يكون عند المرضى صعوبة في إبداع تصرفاتهم، وفي حالات المرض النهائية يكونون عملياً غير قادرين على الحركة أو الكلام، ولكن الأكثر غالبية هو صعوبة القيام بأية مهمة. ومن ناحية أخرى، يكونون غير قادرين أساساً على إيقاف تصرفاتهم إذا شرعوا بها، وبعض الأشخاص من الممكن أن تكون عندهم صعوبة في التخطيط وحل المشاكل وغير مؤهلين للإبداع والتفكير"."الطيش وتغيّر الشخصية يلاحظان بشكل متكرر بعد تعطل الفص الأمامي".

القسم العلمي العقلي:

مراكز السمع والبصر والبيان

من الحقائق العلمية المعروفة والتي توصل العلم إليها بدرجة يقينية في العصر الحديث أن في المخ البشري مناطق متخصصة للسمع والبصر والبيان هذه المناطق أو المراكز تقع في قشرة المخ البشري وتتداخل فيما بينها في وحدة وظيفية ونسق بديع يخدم الهدف الذي خلقت من أجله. وسأستعرض في هذا البحث ملخص لما توصل إليه العلم من أسرار هذا المراكز أو المناطق .

أولاً : مناطق السمع :

هي مناطق تقع في الفص الصدغي من قشرة المخ وفيها تتم عملية السمع وإدراك السمع ولها إمتدادات متعددة للخلف ناحية منطقة البيان. وتصل المعلومات السمعية بواسطة الأذن والتي تعمل كمستقبل لاستقبال الذبذبات الصوتية وإرسالها إلى منطقة السمع في الفص الصدغي لقشرة المخ حيث يتم فيها الإحساس المجرد ثم الإدراك السمعي العاقل.

ثانياً: منطقة البصر:

هي منطقة تقع في الفص الخلفي من القشرة المخية وفيها تتم عملية الإحساس والإدراك البصري العاقل ولها أيضاً إتصالات وإمتدادات لمناطق أخرى أهمها في هذا البحث الإمتداد الذي يتجه ناحية منطقة البيان وتشكل العين أداة نقل المؤثرات البصرية إلى هذه المنطقة المخية حيث يتم فيها الإدراكات البصرية العاقلة .

ومنطقة الإبصار في المخ البشري حظيت بأبحاث متعددة ومتطورة تمخضت عن كشف كثيراً من أسرار تلك المنطقة من المخ ومن تلك الأسرار التي عرفت حديثاً أن ترتيب الخلايا وتخصيص الخلايا داخل هذه المنطقة يخضع لنظام مذهل فهناك خلايا متخصصة للإحساس بالقسم اللوني للصورة وأخرى بالظل وثالثة للزوايا ، وكأن الصورة تصل مقطعة إلى عناصرها اللونية والحركية والظلالية ثم تجمع بطريقة مذهلة للتتحول إلى صورة مجسمة ملونة متحركة.

بل أن الأبحاث تشير إلى أسرار أخرى فالصورة داخل مراكز الإبصار ليس إنعكاس مجرد للصورة الخارجية كما نرى في التصوير الفوتوغرافي مثلاً ولكن الصورة تصل على هيئة مجموعة من الصور المتعددة الأغراض والزوايا ومن هذه الصورة الكثيرة يركب المخ أو مراكز البصر داخل قشرة المخ الصورة المطلوبة للإدراك البصري العاقل.

ثالثاً : منطقة البيان :

ولهذه المنطقة ميزة بشرية فريدة وتقع بين منطقة السمع من الأمام ومنطقة البصر من الخلف أي أنها المنطقة المحصورة بين مركز السمع ومركز البصر وتسمى هذه المنطقة بمنطقة "ورنيكا" للبيان نسبة للعالم الألماني الذي اكتشف وظائفها*. وتدمير [1] هذه المنطقة يؤدي إلى إنسان أبكم بمعنى أنه يسمع ولا يفهم ما يسمع ويرى ولا يدرك ما يرى فهو لا يستطيع أن يردد لغة مفهومة المعنى سليمة المبنى تخدم قضية البيان البشري المفيد أي أن هذا المريض الذي دمرت فيه هذه المنطقة لن يستطيع أن يبين فهو لا يفهم البيان ولا يفهم لكلامه معنى مناسب للحال المطلوب الرد عليه أو التفاهم به.

قلب المخ:

لقد وجد العلماء في قلب المخ أنوية أو مناطق أو مراكز لها علاقة بالعواطف والأحاسيس والغرائز بل ولها علاقة بالذاكرة . وأعطى العلماء لهذه المناطق أسماء وفقاً لشكلها أو وظائفها فسميت أحدهما باللوزة لأنها تشبه اللوزة والأخرى بحصان البحر لأنها تشبه حصان البحر والثالثة بالذنار لما لها من شبه به وهكذا.... ودارت الأبحاث الجادة والمضنية لكشف أسرار هذه المناطق واستخدم فيها الحيوان والإنسان تحت ظروف وأحوال فانكشفت حقائق مذهلة فلقد وجد العلماء أن قلب المخ يحمل مناطق مسئولة عن الإحساس بالألم وعن الشعور بالخوف والفرح والجنس والغضب بل ووجدوا أن بعض المناطق تتحكم في بعض أنواع الذاكرة .

وملخص وظائف هذه المناطق:

١- **اللوزة** : له تأثير في التحكم في الإستجابات العدوانية .

٢- **حصان البحر** : له علاقة واضحة وهامة بتخزين الذاكرة وله علاقة بتكامل تذكر الأحداث القريبة .

٣- **الحاجز** : له علاقة بالانفعال.

٤- **الميهاد** : مصب الأحاسيس وله علاقة بالأحاسيس بالألم .

٥- **تحت الميهاد**: يتسبب في شعورنا بالجوع والعطش وله هيمنة على جهاز الغدد الصماء.

وهذا الملخص كافي لغير المتخصصين أما الذين يريدون مذيداً من التخصص فليتابع الأبحاث الموسعة.

ملخص القسم العلمي (العقلي):

*علمية السمع والبصر تعتمد على أعضاء للسمع والبصر وهي العين والأذن ومراكز إدراك السمع والبصر داخل المخ.

*العين والأذن تعمل كمستقبلات للإشارات الضوئية والصوتية لترسلها إلى مراكز السمع والبصر في المخ حيث يتم إدراكها عقلياً.

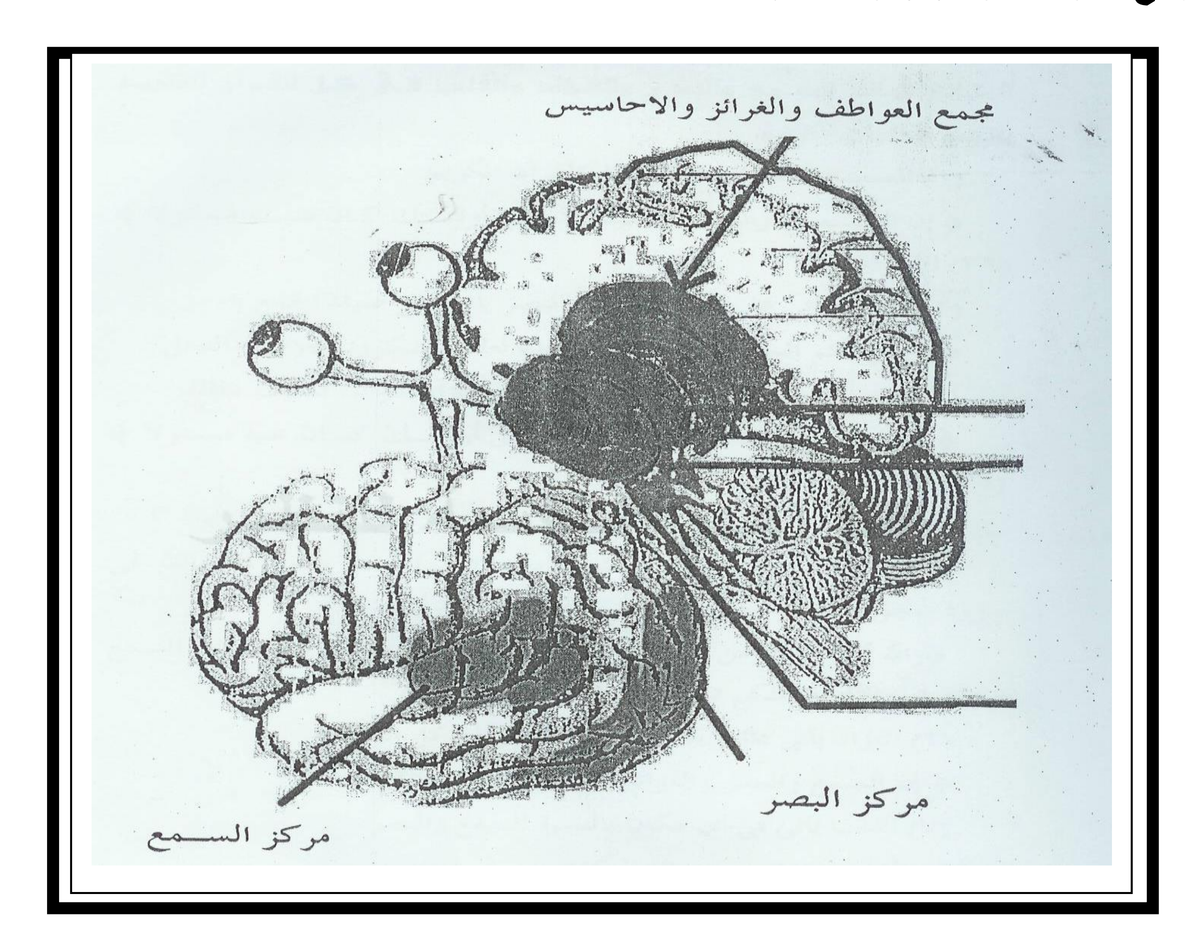
*العين تتقدم الأذن في رأس الإنسان ولكن مركز السمع يتقدم مركز الإبصار داخل المخ البشري.

*هناك منطقة على قشرة المخ تقع بين مركز السمع ومركز البصر ويحدها من الامام مركز السمع ومن الخلف مركز الإبصار وفي هذه المنطقة يدرك السمع والبصر إدراكاً عقلياً راقياً وفيا يتكون البيان البشر المعبر.

*في قلب المخ توجد أنوية أو مناطق لها علاقة بالأحاسيس والعواطف والغرائز والذاكرة .

*وهذا المخلص يكفي غير المتخصصين أما المتخصصين أو من يريد التوسع فعليه بالبحوث الموسعة في هذا المجال ودارت الأبحاث الجادة والمضنية لكشف أسرار هذه المناطق واستخدم فيها الحيوان والإنسان تحت ظروف وأحوال فانكشفت حقائق مذهلة فلقد وجد العلماء أن قلب المخ يحمل مناطق مسئولة عن الإحساس بالألم وعن الشعور بالخوف والفرح والجنس والغضب بل ووجدوا أن بعض المناطق تتحكم في بعض أنواع الذاكرة .

مجمع العواطف والغرائز والأحاسيس



ظواهر ملفتة للنظر:

المتابع لآيات السمع والبصر والفؤاد والقلب في كل القرآن الكريم يلاحظ الظواهر الآتية :

(١) السمع يتقدم البصر في كل القرآن الكريم . (إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولاً) ٣٦ الإسراء .

(٢) السمع يأتي على صيغة المفرد والبصر يأتي على صيغة الجمع. (وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) ٨٧ النحل .

(٣) يشير القرآن على أن السمع والبصر والفؤاد أدوات تكليف عاقلة: (إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا) ٣٦ الإسراء .

(٤) (بكم) تأتي دائماً بعد (صم) وبين (صم وعمى) (صم بكم عمي) .

(٥) جعل السمع والبصر والفؤاد بعد الإخراج من بطن الأمهات (والله أخرجكم من بطون لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) النحل آية٨٧ .

(٦) الفؤاد يأتي دائماً بعد السمع والبصر في كل القرآن: (إن السمع والبصر والفؤاد) الإسراء ٣٦.

(٧) القلب يأتي في أي مكان بالنسبة للسمع والبصر : *فقد يأتي قبل السمع والبصر: (ختم الله على

قلوبهم وعلى سمعهم وعلى أبصارهم غشاوة)البقرة ٧ *وقد يأتي بين السمع والبصر: (وختم على سمعه وقلبه وجعل بصره غشاوة) الجاثية آية ٣٣* أو قد يأتي بعد السمع والبصر: (قل أرأيتم إن أخذ الله سمعكم وأبصاركم وختم على قلوبكم ....) سورة الأنعام آية ٤٦ .

(٨) الفؤاد يأتي في كل القرآن مشيراً إلى معاني تحول حول العواطف والغرائز والأحاسيس.

(٩) القلب يأتي في كل القرآن مشيراً إلى معاني شاملة تشمل العقل والعاطفة.

بعض هذه الظواهر لفتت أنتباه علماء التفسير والبيان على مر العصور فقدموا لنا اجتهادات وتصورات لهذه القضايا الملفتة. وسنقوم بجولة مع رجال التفسير والبيان ممن تكلموا عن هذه الظواهر ، ولكن قبل أن نستعرض تلك الآراء نذكر رأي الأستاذ/ عبد العزيز سيد الأهل الأستاذ بمعهد الدراسات الإسلامية بالقاهرة وعضو المجلس الأعلى للشئون الإسلامية وهو يتكلم عن قضية السمع والبصر في الإنسان من الناحية العامة [١]

يقول فضيلته في كتاب الأشباه والنظائر: " السمع والبصر أداتهما الأذن والعين" الأذن وقنواتها وموجات الصوت فيها والمؤثرات الصوتية التي تجرى تفسيرها في الدماغ للأصوات والموجات والعين التي ترسل إلى الدماغ سيلاً متواصل من المعلومات فتختزنها الذاكرة ويجري عليها التحليل والتفسير فيتمكن المرء بها من تمييز الإحجام والمسافات والألوان.

*ثم يقول :
ولقد جرى ذكر السمع والبصر والفؤاد في القرآن لا بقصد أداة العين وما يمر بها من سيل المناظر ولا بقصد الأذن وما يمر بها من قنوات وأغشية واهتزازات . ولكن بقصد النظر في الأمور وتقليب الفكر فيها وإدراك الحلال والحرام من المسموع والمنظور بعد تفؤده ، وانطباع الجسد بعد ذلك بالطاعة أو مروقة بالعصيان " .

*ثم يقول فضيلته :
" ولم يرد أمر قط في القرآن بالسمع والبصر إلا وهو يريد به التنبيه على التفهم والترتيب وعلى التروي أو التبكيت على الرفض وعدم القبول، وحساباً للمرء الذي وهبه الله هذه الدروب ليصل بها إلى الهداية والطريق المستقيم " .
"وقد ارتفع البحث والعلم بأداتي السمع والبصر فحسبهما من بين كل الحواس منافذ للمعاني وأدوات للعلم بينما انحطت منافذ الذوق والشم واللمس إلى إدراك الأجزاء المادية المتطايرة الذائبة في الأجسام وما لم تذب هذه الأجزاء فلا لمس ولا سم ولا مذاق .

ولقد شهد القرآن بعلو هذين الدربين (السمع والبصر) وحسبهما إذا كان كاملين من غير عيب ولا نقص – من صفات الألوهية – ووجه سبحانه اللوم لمن يعبد من لم يكملا فيه فقال: (لم تعبد ما لا يسمع ولا يبصر) فكان الموصوف بهما كاملين مستحقا للعبادة وأهلاً للتأليه – ويستطرد فضيلته بقوله: "فبينما يمن الله بفضله على بني آدم ويذكر نعمته عليهم بهذه الدروب بقوله في سورة النحل : (وهو الذي أنشأ لكم السمع والأبصار والأفئدة). يجئ بها في سورة الإسراء أمكنة للمراقبة ومواضع للمسئولية فيقول سبحانه : "أن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولاً" *وحتى لا تكون على الله حجة بعد الرسل فقد نبه الله الإنسان إلى أن يتخذ من سمعه وبصره طريقين إلى قلبه حينما وقف وكيفما سار وذلك حين يقول سبحانه : (أفلم يسييروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو أذان يسمعون بها فإنها لا تعمى الأبصار ولكن تعمى القلوب التي في الصدور) الحج آية ٤٦. ولقد أشعر القرآن

النفوس بفقدان الأمل فيمن لا يصل بين بصره وقلبه ، وسمعه وقلبه فعدهم من الموتى لأنهم لا يسمعون دعوة ولا ينتفعون بحيلة. (فإنك لا تسمع الموتي ولاتسمع الصم الدعاء إذا ولو مدبرين) الروم آية ٥٢ (وما أنت بهاد العمى عن ضلالتهم إن تسمع إلا من يؤمن بآياتنا فهم مسلمون)الروم آية ٥٣ *وفي النهاية يمكن القول بأن كل هذه الإشارات إنما توجه الإنتباه إلى أن سمع وبصر الإنسان مجهز بقيمة عقلية عليا تلزمه المسئولية وتعطيه الإرادة وكل هذا من لوازم التكليف [١].

*وبعد هذا السرد لقضية السمع والبصر كما تكلم عنها الأستاذ / عبد العزيز سيد الأهل نتناول الظواهر التي أشرنا إليها في البداية وسيكون التناول من خلال ما قاله رجال التفسير والبيان على مر العصور ثم نناقش ذلك ونربط بينه وبين الحقائق العلمية اليقينية .

ظاهرة تقديم السمع وتأخير البصر في القرآن الكريم

أولاً :تقديم السمع وتأخير البصر في القرآن :

أن ما يلفت النظر في آيات السمع والبصر هو تقديم السمع على البصر في كل القرآن الكريم وهذه أمثلة بذلك:

(ثم سواه ونفخ فيه من روحه وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلاً ما تشكرون) سورة السجدة آية ٩ .

(إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولاً) سورة الإسراء آية ٣٦.

(قل هو الذي أنشأكم وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة) سورة الملك آية ٢٣

فماذا قال رجال التفسير وعلماء البيان عن هذه القضية ؟

(١) رأي العلامة الألوسي [١]:

يقول الأمام الألوسي في تفسير آية (٧) من سورة البقرة :

"لعل سبب تقديم السمع على البصر مشاركته للقلب في التصرف في الجهات الست ولا ينطبق ذلك على البصر ومن هنا قيل أنه أفضل منه. والحق أن كل الحواس ضروري في موضعه ومن فقد حساً فقد علماً وتفضيل البعض على البعض تطويل من غير طائل.

(٢) الإمام الفخر الرازي [٢]:

الآية ٧سورة البقرة المسئلة السابعة ومن الناس من يقول أن السمع أفضل من البصر والدليل على ذلك تقديم السمع في كلام الله ولأن السمع شرط النبوة بخلاف البصر ولأن بالسمع تصل نتائج عقول البعض إلى البعض. فالسمع كأنه سبب لأستكمال العقل بالمعارف والبصر لا يوقفك إلا على المحسوسات ، ولأن السمع متصرف في الجهات الست ، ولأن السمع متى بطل النطق.

ومنهم من قدم البصر لأن آله القوة الباصرة أشرف ولأن متعلق القوة الباصرة هو النور ومتعلق القوة السامعة هو الهواء.

(٣) وفي القرطبي نفس الآية [١]: وقال أكثر المتكلمين بتفضيل البصر على السمع لا يدرك به إلا الأصوات والكلام والبصر يدرك الأجسام والألوان والهيئات كلها ولذلك قالوا : فلما كانت تعلقات البصر أكثر كان أفضل وأجازوا الإدراك بالبصر من الجهات الست"وفي الحقيقة إدراك السمع من الجهات الست ليس ميزة في السمع ولكنه ميزة أو خاصية

في الموجات – الصوتية " (صاحب البحث). بعد هذا العرض لما جاء في كتب التفاسير عن هذه الظاهرة سنناقش بإذن الله هذه القضية بطريقة علمية محايدة بعد أن رأينا كيف تضاربت الآراء في هذه القضية بطريقة علمية محايدة بعد أن رأينا كيف تضاربت الآراء في هذه القضية حتى أن العلماء لم يصلوا فيها إلى رأي محدد بل كان يبدوا في بعض الأحيان إثبات النقيض [٢] ومع أن هناك رأي وجيه لفضيلة الشيخ الشعراوي ذكر فيه أن سر تقديم السمع على البصر هو أن الطفل يسمع أولاً قبل أن يرى بعد الولادة مباشرة ومع أن هذا الرأي له وجاهته ، ولكن سنرى ، ولكن سنرى في سياق البحث أن له مكان غير هذا المكان وسنشير إليه في حينه.

(مناقشة ما سبق عرضه)

مما سبق نلاحظ أن بعض رجال التفسير يرجح أن سر تقديم السمع على البصر هو شرف السمع أي أن التقديم هنا للتشريف ولكن أليس التشريف ينسحب على السمع وعضو السمع وهو الأذن لأنها جزء من عملية السمع فإذا كان كذلك فلماذا اتخذت الأذن مكانها بعد العين وفي كل القرآن وكان من الواجب أن تتقدم لشرفها المستمد من شرف السمع.... وهذه بعض الآيات التي جاءت فيها العين مع الأذن:

(ولقد ذرأنا لجهنم كثيراً من الجن والإنس لهم قلوب لا يفقهون بها ولهم أعين لا يبصرون بها ولهم أذان لا يسمعون بها) الأعراف آية ١٧٩. (ألهم أرجل يمشون بها أم لهم أيد يبطشون بها أم لهم أعين يبصرون بها أم لهم آذان يسمعون بها). الأعراف آية ١٩٥ .

نلاحظ أن العين دائماً مقدمة على الأذن وفي كل القرآن ونلاحظ أيضاً أن الفؤاد يأتي دائماً بعد السمع والبصر في مكان ثابت لا يتغير في كل القرآن الكريم).

(إن السمع والبصر والفؤاد ....)

(وجعلنا لهم سمعاً وأبصاراً وأفئدة).

فهل الفؤاد وهو القلب كما يقولون أقل شرفاً من السمع والبصر ؟

وقبل أن نكشف السر بإذن الله يجب أن نستعرض جميع عناصر قضية السمع والبصر كما ذكرت في كتاب الله المعجز – وهي كما يأتي:

أولاً هناك آيات تشير إلى عضو الحس " العين والأذن":

ويذكر الحق سبحانه معها تعبيرات تناسبها كعضو حس ومن جنسها ولا يذكرها مع وظائفها " السمع والبصر وهذه أمثلة بذلك :

عضو الإبصار العين:

(يرونهم مثليهم رأي العين) (١٣) آل عمران

(فرجعناك إلى أمك كي تقر عينها) (٤٠) طه

(ولا تعد عيناك عنهم) (٢٨) الكهف

(وابيضت عيناه من الحزن) (٨٤) يوسف

(يعلم خائنة الأعين) (١٩) غافر
(ترى أعينهم تفيض من الدمع) (٨٣) المائدة
(الذين كانت أعينهم في غطاء عن ذكرى) (١٠١) الكهف
(تدور أعينهم كالذي يغشى عليه من الموت) (١٩) الأحزاب
(لهم قلوب لا يفقهون بها ولهم أعين لا يبصرون بها) (١٧٩) الأعراف

"وبالنسبة للأذن"

(كأن في أذنيه وقراً) (٧) لقمان
(ولهم آذان لا يسمعون بها) (١٧٩) الأعراف
(يجعلون أصابعهم في آذانهم) (١٩) البقرة
(فضربنا على آذانهم في الكهف سنين عددا) (١١) الكهف
(والذين لا يؤمنون في آذانهم وقر وهو عليهم عمي) (٤٤) فصلت
(وقر ، أصابعهم في آذانهم ، يسمعون بها ، فضربنا) هذه تعبيرات لم تستعمل مع السمع بل استعملت مع الأذن فقط.

ثانياً: هناك آيات تشير إلى المصدر أو القوة المدركة (السمع والبصر) وهذه بعض الآيات :

(وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون). (٧٨)النحل
(إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا) (٣٦)الإسراء

(ختم الله على قلوبهم وعلى سمعهم وعلى أبصارهم غشاوة) (٧) البقرة

(إن في ذلك لذكرى لمن كان له قلب أو ألقى السمع وهو شهيد) (٣٧)ق
(ومنهم من يستمع إليك حتى إذا خرجوا من عندك قالوا للذين أوتوا العلم ماذا قال آنفاً) (١٦)محمد
(ومثل الذين كفروا كمثل الذي ينعق بما لا يسمع إلا دعاء ونداء) (١٧١)البقرة .

(إن في ذلك لآيات لقوم يسمعون) (٢٣)الروم

وهناك آيات كثيرة يرى المتابع لها أن استخدام الحق للسمع والبصر يحمل إشارة إلى العقل والفهم وما يترتب عليه من الإيمان ويقول الأستاذ الدكتور / عبد العزيز سيد الأهل الأستاذ بمعهد الدراسات الإسلامية وقد جرى ذكر السمع والبصر والفؤاد في القرآن الكريم لا بقصد أداة العين وما يمر بها من سيل المناظر وتقدير الأجسام والألوان ولا بقصد الأذن وما بها من قنوات وأغشية واهتزازات ولا بقصد التلافيف المتداخلة في فجوة الرأس . ولكن بقصد النظر في الأمور وتقليب الفكر فيها وإدراك الحلال والحرام من المسموع والمنظور. ولم يرد أمر قط في القرآن بالسمع والبصر إلا وهو يريد به التنبيه على التفهم والترتيب وعلى التروي أو على التبكيت على الرفض وعدم القبول وحساباً للمرء الذي وهبه الله هذه الدروب ليصل بها إلى البداية والطريق المستقيم. وأستطرد الأستاذ الدكتور قائلاً: وسواء أكان للإنسان عين ترى وأذن تسمع أو لم يكن له فإنه يعتبرا مبصراً سميعاً متى كان لـه فؤاد يتفئد ويتوقد . أما إذا تلف دماغه أو فسد قلبه أو خمد فؤاده فإنه يخرج عن كيان الإنسان المكلف والمطالب المسئول ولو كان له أذن تسمع

وعين ترى. أذن عندما يستخدم الحق سبحانه المصدر أو الوظيفة أي السمع والبصر لا يشير إلى أعضاء الحس ولكن يشير إلى معاني تحوم حول العقل والفكر واللب وما يتبعهما من معاني إيمانية .

ثالثاً– يشير القرآن الكريم إلى أن العين والأذن ما هي إلا أعضاء لنقل الإشارات الحسية إلى حيث تترجم إلى محسوسات في مكان آخر:

(ولهم أعين لا يبصرون بها ولهم أذان لا يسمعون بها) (١٧٩)الأعراف

(أم لهم أعين يبصرون بها أم لهم آذان يسمعون بها) (١٩٥) الأعراف

لاحظ (يبصرون بها) (ويسمعون بها) ولا نجد في القرآن مثلا. أذن سامعة أو عين باصرة بصيغة اسم الفاعل وهذا على أن العضو ما هو إلا أداة لنقل المؤثرات السمعية والبصرية حيث يتم إدراكها في مراكزها.

رابعاً– عندما تأتي العين مع الأذن في أية واحدة تتقدم العين وتتأخر الأذن في كل القرآن ويحدث العكس بالنسبة للسمع والبصر إذ يتقدم السمع ويتأخر البصر وفي كل القرآن الكريم وهذا مثال بذلك :

العين قبل الأذن في القرآن الكريم

(ولهم أعين لا يبصرون بها ولهم أذان لا يسمعون بها) (١٧٩) الأعراف

(أم لهم أعين يبصرون بها أم لهم أذان يسمعون بها) (١٩٥)الأعراف

السمع قبل البصر في القرآن الكريم

(إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولا) (٣٦)الإسراء

(وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) (٧٨)النحل

خامساً– يشير القرآن الكريم بأن هناك رؤية بالعين ورؤية بدون العين أي والعين مغلقة معطلة

(يرونهم مثليهم رأي العين) (١٣)آل عمران

لاحظ (رأي العين) وهي رؤية ظاهرة معاينة بالعين أي عن طريق العين كمدخل للعملية البصرية وفي كثير من الآيات يشير الحق سبحانه في كتابه المعجز أن هناك نوع من الرؤية بدون استخدام العين وهذا ما يحدث أثناء النوم وفيها يشاهد الإنسان صوراً بصرية واضحة رغم أن العين مغلقة لا عمل لها .

وهذه أمثلة بذلك :

(يا أبت إني رأيت أحد عشر كوكباً والشمس والقمر رأيتهم لي ساجدين) (٤) يوسف .

(قال الملك إني أرى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف) (٤٣)يوسف

(وما جعلنا الرؤيا التي أريناك إلا فتنة للناس) (٦٠)الإسراء

(إذ يريكهم الله في منامك قليلاً) كلها مشاهد بصرية فيها صور واضحة والعين مغلقة لا عمل لها وهذا يشير إشارة خفية إلى أن مكان تكون الأبصار في المخ وما العين إلا أداة لتوصيل المؤثرات البصرية حيث يتم ترجمتها إلى صورة مبصرة داخل مراكز الإبصار الخاصة .

ويمكن تلخيص ما سبق في ما يأتي:

١- هناك آيات تشير إلى العضو (العين والأذن) وآيات تشير إلى المصدر أو الوظيفة أو القوة المبصرة والسامعة (السمع والبصر).
٢- يذكر الحق سبحانه مع الأعضاء تعبيرات لغوية تناسبها ومن جنسها ويذكر مع السمع والبصر تعبيرات تشير إلى معاني عقلية تخص الفهم والإدراك والعقل وحتى بالنسبة للإغلاق يختلف العضو عن المصدر فنجد غطاء مع العين وغشاوة مع البصر.
٣- يشير سبحانه وتعالى إلى أن العضو ما هو إلا أداة لتوصيل المحسوسات إلى حيث يتم ترجمتها إلى أصوات مسموعة وصور مرئية .
٤- العين تتقدم الأذن في كل القرآن والعكس بالنسبة للسمع والبصر إذ يتقدم السمع البصر في كل القرآن الكريم .
٥- يشير القرآن الكريم بأن هناك رؤية بالعين ورؤية بدون العين.

وبعد هذه الجولة المباركة يمكن لنا أن نقول – والله أعلم بمراده- أن تركيبات واستعمالات السمع والبصر والعين والأذن في كل القرآن الكريم تقرر الحقائق التالية :

١- أن العين والأذن ما هي إلا أعضاء لنقل المؤثرات الحسية إلى حيث تدرك في مراكزها .
٢- أن العين تتقدم الأذن في كل القرآن الكريم .
٣- أن هناك رؤية بواسطة العين وهناك رؤية والعين مغلقة عند حدوث الأحلام .
٤- أن إدراك السمع والبصر قضية أخرى غير أعضاء السمع والبصر.
٥- السمع والبصر يشيران إلى الإدراك العقلي الراقي في الإنسان.
٦- السمع يتقدم البصر في كل القرآن .

وكأن هذه الحقائق تقول لنا:

أ-إن عملية السمع والبصر تنقسم إلى قسمين : أعضاء لنقل المؤثرات الحسية وهي العين والأذن ومراكز أو مناطق لإدراك السمع والبصر وفهمه وعقله.

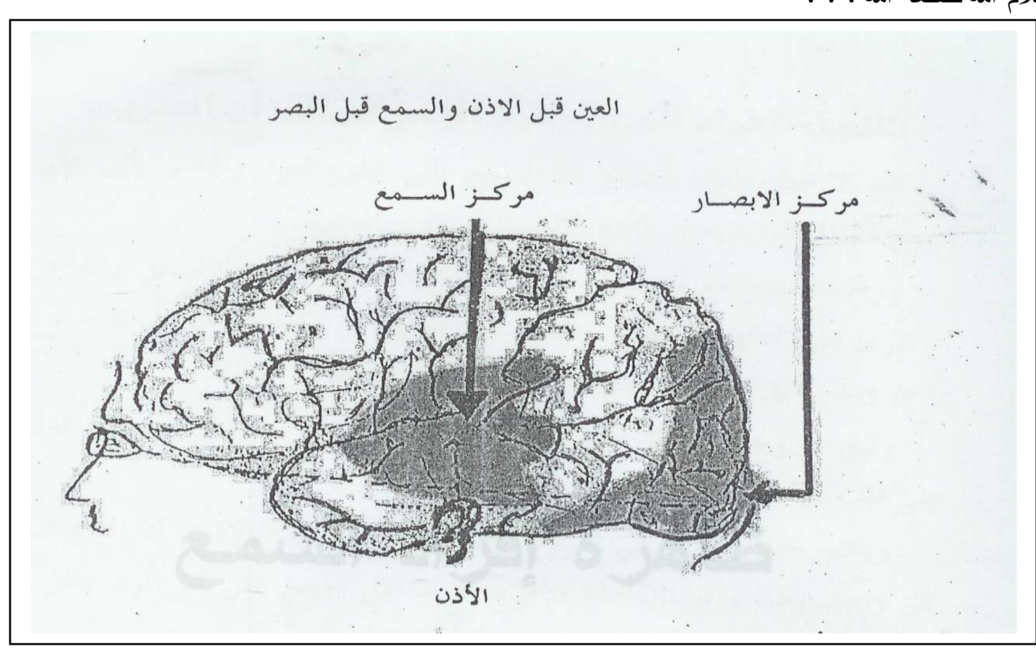
ب- أن العين تتقدم الأذن في الترتيب المكاني لها بينما تتقدم مراكز السمع مراكز البصر. وهذا ما وجده علماء المخ تماماً. فالعين والأذن ما هي إلا أعضاء لنقل الإشارات الحسية حيث يتم إدراكها في مراكز السمع والبصر داخل المخ البشري .

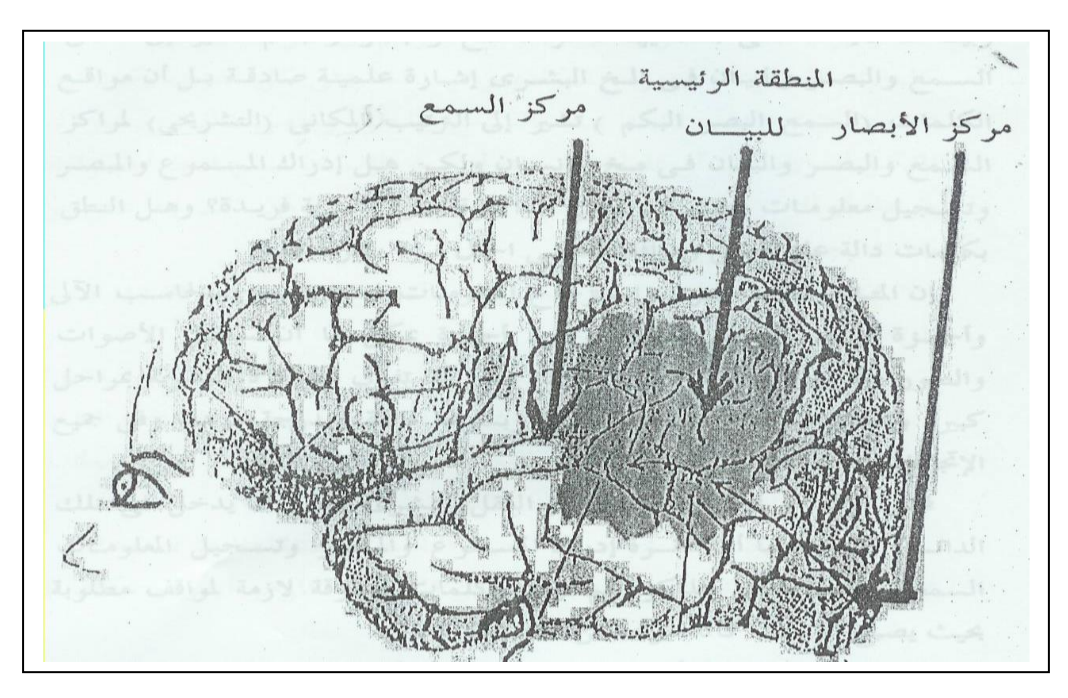
ومع أن العين تتقدم على الأذن في رأس الإنسان فإن مراكز السمع تتقدم مراكز الإبصار على قشرة المخ البشري" أنظر القسم العلمي من البحث". إذن وقعت المطابقة بين ما جاء في القرآن الكريم من عرض لقضية السمع والبصر وبين ما وجد علماء المخ من حقائق علمية بخصوص هذه القضية بل وجاء ترتيب الكلمات في الآيات وفقاً لترتيب المراكز داخل المخ البشري. وهذا –والله أعلم – هو السر العلمي المذهل لتقديم السمع وتأخير البصر في كل القرآن الكريم . وهو دليل جديد للعقل البشري في أي مكان على صدق الرسالة وأن القرآن هو كتاب الله الوحيد الخالد الباقي والعالمي

خلاصة الموضوع :

آيات القرآن الكريم فصلت بين الأعضاء (العين ، والأذن) وبين المصدر (السمع ، والبصر) وفي صنعة الله ما يطابق ذلك فهناك أعضاء للحس لإستقبال المؤثرات الحسية وهناك مراكز داخل المخ البشري تتم فيها عملية الإدراك والفهم لهذه المؤثرات . ومن ناحية أخرى نجد أن الحق سبحانه رتب في الآيات / العين قبل الأذن والسمع قبل البصر في كل القرآن وها هو العلم اليقيني قد أثبت أنه بينما تتقدم العين الأذن في رأس الإنسان فإننا نجد عكس الترتيب مع المراكز فمركز السمع يتقدم مركز الإبصار في قشرة المخ البشرية.

*إذا طابق كلام الله صنعة الله . . .





قضية الفؤاد في القرآن الكريم:

جمع إحصائي لبعض آيات الفؤاد:

(وأقسموا بالله جهد إيمانهم لئن جاءتهم أية ليؤمنن بها قل إنما الآيات عند الله وما يشعركم أنها إذا جاءت لا يؤمنون) الأنعام آية (١٠٩).

(ونلقب أفئدتهم وأبصارهم كما لم يؤمنون به أول مرة) الأنعام (١١٠) .

(وكذلك جعلنا لكل نبي عدواً شياطين الإنس والجن يوحي بعضهم إلى بعض زخرف القول غرورا*ولتصغى إليه أفئدة الذين لايؤمنون بالآخرة وليرضوه وليقترفوا ما هم مقترفون) الأنعام آية (١١٢) .

(وكلا نقص عليك من أنباء الرسل ما نثبت به فؤادك وجاءك في هذه الحق وموعظة وذكرى للمؤمنين) هود (١٢٠)

.

(ربنا إني أسكنت من ذريتي بواد غير ذي ذرع عند بيتك المحرم ربنا ليقيموا الصلاة فاجعل أفئدة من الناس تهوي إليهم وارزقهم من الثمرات لعلهم يشكرون) إبراهيم آية (٣٧) .

(إنما يؤخرهم ليوم تشخص فيه الأبصار مهطعين مقنعي رؤوسهم لا يرتد إليهم طرفهم وأفئدتهم هواء) إبراهيم آية (٤٣) .

(ولا تقف ما ليس لك به علم إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولاً) الإسراء آية (٣٦) .

(وهو الذي أنشأ لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلاً ما تشكرون) المؤمنون آية (٧٨) ، (كذلك لنثبت به فؤادك) الفرقان آية (٣٢). .

(ولقد مكناهم فيما إن مكناكم فيه وجعلنا لهم سمعاً وأبصاراً وأفئدة فما أغنى عنهم سمعهم ولا أبصارهم ولا أفئدتهم من شيء إذا كانوا يجحدون بآيات اله وحاق بهم ما كانوا به يستهزؤون)الأحقاف (٢٦).

(نار الله الموقدة التي تطلع على الأفئدة) الهمزة آية (٦ ، ٧) .

(وأصبح فؤاد أم موسى فارغاً إن كادت لتبدي به لولا أن ربطنا على قلبها).

مناقشة الظواهر التي بدت في آيات الفؤاد:

بعد أن عرضنا الآيات التي جاء فيها ذكر الفؤاد نقول وبالله التوفيق : أن المتابع المدقق في هذه الآيات يلاحظ ظواهر ملفتة للنظر وهي :

١- أن الفؤاد يأتي مصاحباً للسمع والبصر ويشير القرآن الكريم إلى أنهم جميعاً أدوات تكليف.
٢- أن الفؤاد يتخذ مكان ثابت بعد السمع والبصر (بخلاف القلب) ويشكلا معاً علاقة عضوية .
٣- أن الفؤاد يأتي كالبصر في صيغة الجمع.
٤- أن الآية العاشرة في سورة القصص تفك الجهة بين القلب والفؤاد.
٥- أن الفؤاد يأتي في معاني تحول حول العواطف والأحاسيس والغرائز .
٦- أن الفؤاد يأتي في معاني تشير إلى الذاكرة.

الظاهرة الأولى: السمع والبصر والفؤاد أدوات تكليف:

(ولقد مكناهم فيما إن مكناكم فيه وجعلنا لهم سمعاً وابصاراً فما أغنى عنهم سمعهم ولا أبصارهم ولا أفئدتهم من شيء إذ كانوا يجحدون بآيات الله وحاق بهم ما كانوا به يستهزءون) الأحقاف آية (٢٦).

(والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) سورة النحل.

أنها أدوات علم للمكلف .

(ولا تقف ما ليس لك به علم إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولاً)سورة الإسراء آية (٣٦) إنها أدوات عقل مكلف.

الظاهرة الثانية : الفؤاد يأتي في مكان ثابت بعد السمع و البصر بخلاف القلب :

(وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة).

(وجعلنا لهم سمعاً وأبصاراً وأفئدة) .

وهذا المكان الثابت للفؤاد بعد السمع والبصر بخلاف مكان القلب بالنسبة للسمع والبصر إذ يأتي القلب في أي مكان بالنسبة للسمع والبصر.

فقد يأتي قبل السمع والبصر مثل :

(ختم الله على قلوبهم وعلى سمعهم وعلى أبصارهم غشاوة . . .).

وقد يأتي بين السمع والبصر مثل :

(وختم على سمعه وقلبه وجعل على بصره غشاوة) الجاثية (٢٣).

وقد يأتي بعد السمع والبصر:

(قل أرءيتم أن أخذ الله سمعكم وأبصاركم وختم على قلوبكم . . .) سورة الأنعام آية ٤٦.

الظاهرة الثالثة : أن الفؤاد يأتي كالبصر في صيغة الجمع:

ويعلق على ذلك رجال التفسير بأن ذلك لتعدد مدارك الفؤاد كالبصر.

الظاهرة الرابعة : الآية العاشرة في سورة القصص تفك الجهة بين القلب والفؤاد:

(وأصبح فؤاد أم موسى فارغاً إن كادت لتبدي به لولا أن ربطنا على قلبها لتكون من المؤمنين).

فالآية تقرر أن الفؤاد أصبح فارغاً من كل شيء إلا من ذكر موسى ونتيجة لذلك كادت تصيح (ولدي) جزعاً وهلعاً مع أن الوحي قد بث فيها الطمأنينة مسبقاً بأن ابنها موسى سيكون في الحفظ وسيعود وسيكون من المرسلين ورغماً عن ذلك طار ما في فؤادها من الهلع وكادت تظهر ذلك لولا أن ربط الله على قلبه وهنا نسب الربط إلى القلب وليس إلى الفؤاد ولكن ماذا لو لم يحدث الربط على القلب يكون الجواب : لزاغ القلب وانقلب ويكون السؤال التالي : وماذا لو انقلب القلب ؟

فيكون الجواب :

لو انقلب القلب لأنقلب تبعاً له الفؤاد كما جاء في سورة الأنعام آية (١١٠)

(ونقلب أفئدتهم وأبصارهم كما لم يؤمنوا به أول مرة) .

ولكن فؤاد أم موسى لم ينقلب ولكب فرغ من الهلع فقط وسبب عدم انقلابه الربط على قلبها ومنعه عن الزيغ لسبق إيمانها الذي استمر حتى جاءت لحظة سلبت إرادتها من شدة الخوف فأصبح فؤادها فارغاً نتيجة هذه الحالة القهرية فهي مؤمنة من البداية بعكس الكفار الذي جاء ذكرهم في سورة الأنعام.

(ونقلب أفئدتهم وأبصارهم) لماذا ؟

يقول الحق بعدها :

(كما لم يؤمنوا به أول مرة) فقد سبق كفرهم من البداية .
وهذه الآية بالإضافة إلى أنها تفك الجهة بين القلب والفؤاد تشير إلى أن الفؤاد تركيب معين في الإنسان إذا كان ملئ بضوابط معينة حاضرة فيه فإنه يفرض سيطرة على بعض الأحوال وإن فرغ من هذه الضوابط لحظياً أو كلياً فقدت السيطرة فحضور الضوابط فيه شرط للسيطرة العقلية للأحداث المتعلقة به .
وهذه إشارة إلى الذاكرة :
وتشير الآية أيضاً عن طريق فك الجهة أن هناك قوة أخرى يمكنها تعديل أحوال الفؤاد وتهدئته وإرجاع الذاكرة العاقلة له ألا وهي القلب المؤمن.

الظاهرة الخامسة : الفؤاد يأتي في معاني تحوم حول العواطف والأحاسيس والغرائز:

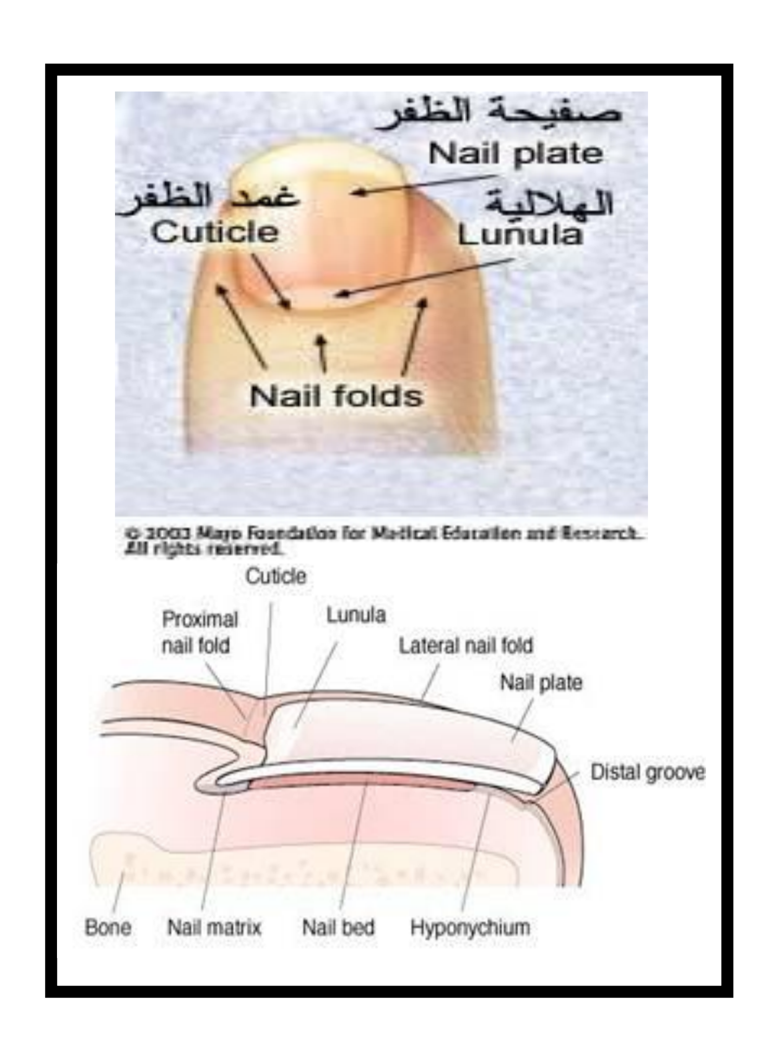
(فاجعل أفئدة من الناس تهوي إليهم . . .) سورة إبراهيم آية (٣٧) .
(نار الله الموقدة التي تطلع على الأفئدة) تشير إلى الأحاسيس أو حس الألم وفي سورة الأنعام آية (١١٢) .
(وكذلك جعلنا لكل نبي عدوا شياطين الإنس والجن يوحي بعضهم إلى بعض زخرف القول غروراً) .
إلى أن قال سبحانه :
(ولتصغى إليه أفئدة الذين لا يؤمنون بالآخرة وليرضوه وليقترفوا ما هم مقترفون) .
وقد فسرت هذه الآيات بان زخرف القول هو المزوق من الكلام والباطل منه .
والصغو : الميل .
فالذين لا يؤمنون يميلون إلى شهوات الدنيا الباطلة ولا يدرون أن ورائها شرا مستطيراً ومن جملة هذه ، الشهوات مزخرفات الأقاويل وتموهات الأباطيل.
قالها الطبري والفخر الرازي والألوسي: وهذه تحمل معنى الغرائز.
(وكلا نقص عليك من أنباء الرسل ما نثبت به فؤادك ....) سورة هود أية (١٢٠).
تشير أيضاً إلى معنى يحوم حول العواطف.

الظاهرة السادسة : الفؤاد يأتي في معاني تشير إلى الذاكرة:

(مهطعين مقنعي رؤسهم لا يرتد إليهم طرفهم وأفئدتهم هواء) سورة إبراهيم آية (٤٣)
طارت الذكريات الممتعة التي اكتسبوها من شهواتهم ، طارت من أفئدتهم وهذه إشارة إلى أن الفؤاد مكان للذاكرة .
(وأصبح فؤاد أم موسى فارغاً) إشارة إلى أن الفؤاد له علاقة بالذاكرة.

اعجاز الأظافر:

الأظافر أجزاء قرنية تغطي نهايات الأصابع ويفرزها الجلد في تلك المناطق وصفيحة الأظفر الظاهرة هي جزء ميت وظيفته تقوية نهايات الأصابع وكان الإنسان البدائي يستخدمه أيضاً في الدفاع عن النفس يغرس الجزء الخلفي من صفيحة الأظفر في ثنية خاصة بالجلد تحتوي على الخلايا المجددة للأظفر حيث يتكون الأظفر بانقسام وتحور تلك الخلايا وينمو الأظفر بمعدل ٠,١ مم يومياً وقد لوحظ أن معدل النمو في أظافر اليدين أسرع منه في القدمين كما ثبت أن معدل نمو الأظافر يكون أسرع في الصيف عنه في الشتاء.



جلدك يحميك ويغذيك:

كمـــا أن الجلـــد يمنـــع فقـــدان ســـوائل الجســـم ومكوناتـــه ويســـاعد علـــى بقـــاء التركيـــب الـــداخلي للجســـم ثابتـــاً. وقد أثبتت الأبحاث العلمية أن الطبقة القرنية هي العازل الرئيسي للجلد إذ تمنع امتصاص الماء ومعظم المواد الضارة من

المحيط الخارجي كما تمنع فقدان السوائل من الجسم إلى المحيط الخارجي وللطبقة القرنية أهمية حيوية فيلاحظ أن الحروق السطحية التي تدمر تلك الطبقة تؤدي إلى الوفاة إذا أصابت أكثر من 60% من سطح الجلد حيث يؤدي ذلك إلى فقدان السوائل الحيوية من الجسم واضطراب تركيبه الداخلي.

ويعتبر الجلد هو الجزء الوحيد الذي عن طريقه تنتقل جميع المؤثرات الخارجية التي تؤثر على الجسم فيشعر بها الإنسان وعن طريق الجلد يمكن حماية باقي الأعضاء الداخلية للجسم البشري من الأمراض. ويعتبر الجلد من أهم الأعضاء الحساسة في الإنسان. كما أن الجلد يغطي كافة جسم الإنسان إلا بعض المناطق البسيطة. كما أن للجلد دوراً هاماً في الحيوان حتى أنه في بعض الحيوانات يكون معظم وزن الجسم.

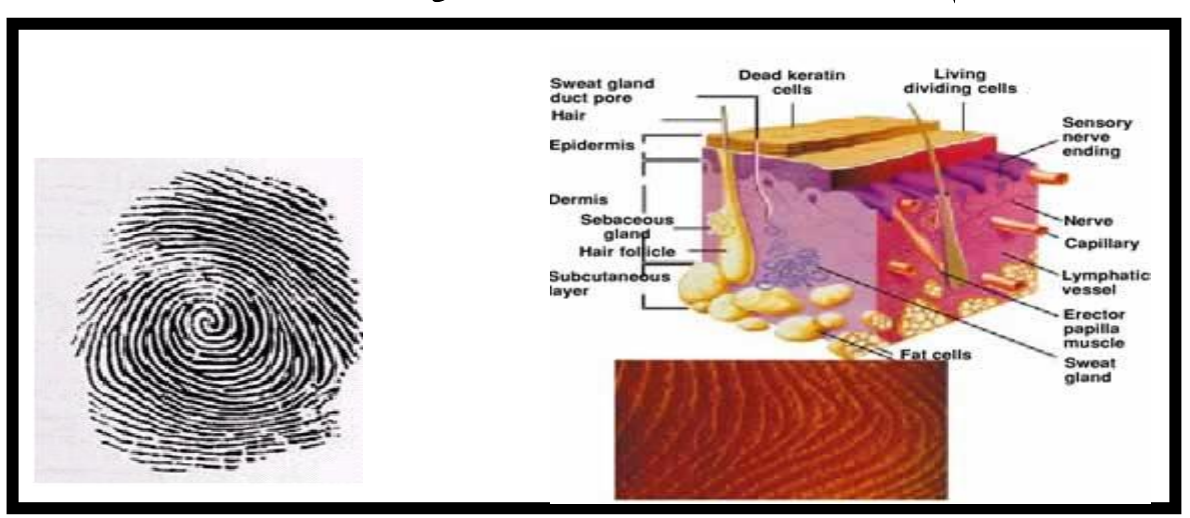
وتقوم الصبغية أو الميلانوسيت بامتصاص أشعة الشمس وخاصة الأشعة فوق البنفسجية فتمنع آثارها المدمرة على الخلايا ولذلك يلاحظ اسمرار الجلد بعد تعرضه للشمس حماية للجسم من الأشعة ومن المعروف أن الجلد الأشقر المعرض للشمس أكثر قابلية للإصابة بسرطان الجلد من الجلد الأسمر فبينما ينتشر ذلك المرض الخطير بالشعوب البيضاء خاصة بين المهاجرين منهم إلى البلاد الحارة مثل استراليا . وجنوب افريقيا . وجنوب الولايات المتحدة فإنه يعتبر نادراً في الشعوب السمراء والسوداء حيث تحميهم صبغة الميلانين التي تحتويها جلودهم .

ويعتبر الجلد عضواً أساسيا في تنظيم درجة حرارة الجسم بما يحتويه من شبكة هائلة من الأوعية الدموية والغدد العرقية فإذا زادت حرارة الجو أو أنتج الجسم طاقة حرارية زائدة اتسعت أوعية الجلد الدموية مما يزيد من فقدان الحرارة عن طريق الإشعاع وازداد إفراز العرق الناتج فيقلل من درجة حرارة الجسم عند تبخره أما إذا انخفضت درجة حرارة الجو فإن الأوعية الدموية تضيق ويتوقف إفراز العرق فيحتفظ الجسم بحرارته الداخلية.

والشعر يمنع تشقق الجلد كما أن الإفراز الدهني يحتوي على مواد مطهرة تساعد على حماية الجسم من الغزو الميكروبي. وبالإضافة إلى وظيفة الحماية فإن الجلد يعتبر عضواً حسياً هاماً فتنتشر به نهايات الأعصاب التي تنقل الإحساس بالمؤثرات الخارجية إلى الجهاز العصبي ويعتبر الجلد المستقبل الأول لإحساس اللمس والضغط والحرارة والبرودة ويكون الجلد فيتامين د عند تعرضه لأشعة الشمس وهو أحد المصادر الرئيسية لذلك الفيتامين في الجسم ويلاحظ إصابة الأطفال الذين لا يتعرضون لضوء الشمس بدرجة كافية بمرض الكساح الناتج عن نقص فيتامين د، ولا ينبغي أن ننسى الدور الهام الذي تلعبه طبقة تحت الأدمة التي تحتوي على خلايا دهنية تقوم بادخار الدهون الزائدة لحين الحاجة إليها وتلعب دور مخزن الطاقة بالنسبة للجسم لكي يستعملها وقت الحاجة .

إعجاز البصمة:

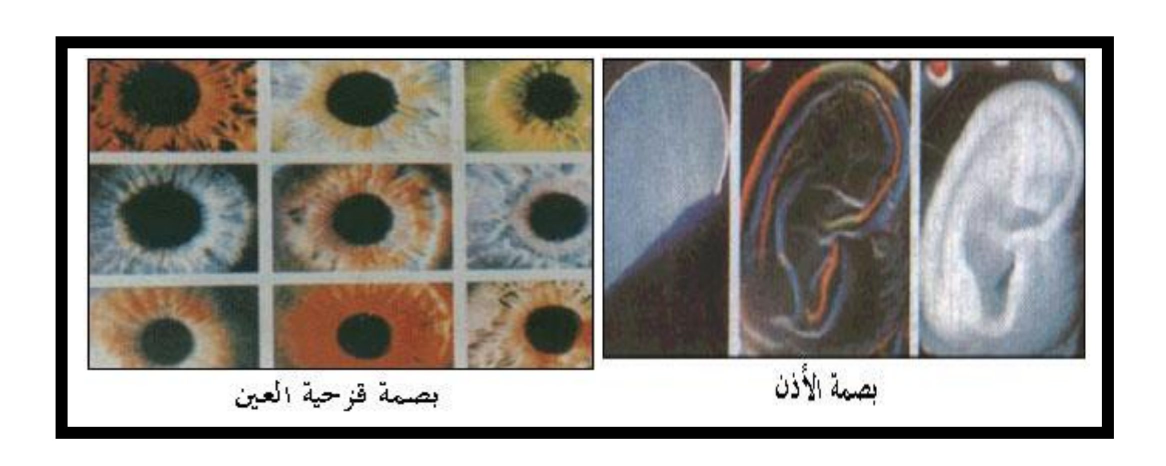
أن القرآن الكريم يخاطب الكفار الذين أنكروا البعث والحياة الآخرة في قولـه تعالى: "أَيَحْسَبُ الْإِنسَانُ أَلَّن نَجْمَعَ عِظَامَهُ * بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُ" (القيامة٣– ٤).. أي أتظنون أننا غير قادرين على أن نجمع عظام الإنسان التى تحللت واختلطت بالتراب وصارت أجزاء منه: أتظنون أنكم باختلاط رفات أجسامكم بعد أن تموتوا بالأرض.. أن الله غير قادر على جمعها وإعادتها، حاشا لله. استمعوا إلى الرد القرآني.. إنه يتمثل في قوله تعالى "بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُ" والبنان: هو نهاية الإصبع. والسؤال الآن: لماذا اختار الله في الرد عليهم التدليل على قدرته الفائقة بتسوية البنان، ولم يستدل على قدرته سبحانه مثلاً بخلق العظام أو إعادة المخ.. الخ، وهل البنان أشد تعقيداً من خلق أي عضو آخر ؟ قد يكون السر في هذا هو أن الله تعالى أراد أن يوقفك على حقيقة مادية علمية ثابتة في جسمك لم يكتشفها العلم إلا في العصر الحديث، وهى أن أطراف أصابعك في عددها وخطوطها البارزة تختلف من إنسان إلى إنسان وجد على هذه الأرض منذ أدم وحتى الآن، فلا يمكن للبصمة أن تتشابه وتتماثل في شخصيتين في العالم حتى التوائم المتماثلة التي أصلها من بويضة واحدة. فالإخبار بأن الله تعالى قادر على تسوية البنان كشف لحقيقة مادية وقدرة إلهية وإعجاز ربانى. وهذا بيان كافي وشافي لأن يؤمن الإنسان بأن الله حق وأن البعث حق كما أن الموت حق. إن ما يحدث بالنسبة لتكوين بصمات الأصابع شئ عجيب، إذ كيف تتنوع وتتشكل البصمات، بل كيف تتنوع وتتشكل الوجوه والأجسام، وكيف تتباين الألوان والصفات، فكلها آيات لله فى خلقه ... آيات أذن الله سبحانه.



وعلى الرغم من أن الله سبحانه وتعالى خلق الناس جميعاً مشتركين في وحدة الخلق ووحدة البنية والتركيب ووحدة وظائف كيمياء الخلية فالناس جميعاً من لحم ودم وعظم.. أصلهم جميعاً من تراب، ومع هذا التطابق والتشابه في الخلق والصوت وشكل العظم والرائحة فقد انفرد كل منا فى تفاعله الكيماوي مع نفسه، لينفرد ببصماته التي يحملها وحده دون سائر البشر. وتعرف "البصمة" بصفة عامة بأنها ذلك الخاتم الإلهي الذي ميز الله تعالى به كل إنسان عن غيره بحيث أصبح لكل إنسان خاتمه (بصمته) المميزة له في الصوت والرائحة والعينين والأذن.. الخ. أما "بصمة الإبهام(البنان)" فهي الخطوط البارزة التي تحيط بها خطوط مختفية تأخذ أشكالاً مختلفة على جلد أطراف الأصابع والكفين من الداخل، وهذه الخطوط تترك أثرها على كل جسم تلمسه، وعلى الأسطح الملساء بشكل خاص. وإن المثير للتأمل حقاً هو كيف تتنوع وكيف تتشكل البصمات، بل كيف تتنوع وتتشكل الوجوه والأجسام وكيف تتباين الألوان والصفات، فكلها آيات لله في خلقه.. ولسيت بصمة الإبهام فقط تلك التي تحدى

الله تعالى بها البشر كافة حيث لا يمكن لبصمة الإبهام أن تتشابه أو تتماثل في شخصين في العالم حتى التوائم المتماثلة التي أصلها من بويضة واحدة "بلى قادرين على أن نسوى بنانه" سورة القيامة آية (٤)، لكن هناك بصمات أخرى مثل البصمة الجينية تلك البصمة التي تلازم الإنسان طوال حياته ولا يمكن محوها أو التخلص منها بحال من الأحوال فهي تلازمك أخي المسلم حتى تُبعث بها من جديد بإذن الله تعالى يوم ينفخ في الصور فيعود كل إنسان كما كان لم يتغير منه شئ بإذن الله الواحد القهار. وبصمة العين ووضح أن هناك بصمة لقاع العين (الشبكية) وكذلك بصمة للقزحية وبصمة للانحراف الجنسي في العين ووضح أنه من المستحيل أن تتطابق بصمتان منهما حتى في نفس الشخص. وبصمة العرق ذلك النموذج الغريب من البصمات والتى أشار إليها القرآن الكريم فى قوله تعالى: (وَلَمَّا فَصَلَتِ الْعِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلاَ أَن تُفَنِّدُونِ) يوسف٩٤: فقد عرف الأب ابنه من رائحة قميصه. وبصمة الصوت فالأصوات كالبصمات لا تتطابق، فكل منا يولد بصوت فريد مختلف عن الآخر حتى التوائم المتماثلة رغم تشابههما فى كل شئ إلا أن لكل منهم صوت يميزه عن الآخر (حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِي النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ)– النمل ١٨.

وبصمة الشفاة، المخ، الأذن كما أودع الله بالشفاه سر الجمال أودع فيها كذلك بصمة صاحبها، ونقصد بالبصمة هنا تلك العضلات القرمزية التي كثيرًا ما تغنَّى بها الشعراء وشبهها الأدباء بثمار الكريز، وقد ثبت أن بصمة الشفاه صفة مميزة لدرجة أنه لا يتفق فيها اثنان في العالم، وتؤخذ بصمة الشفاه بواسطة جهاز به حبر غير مرئي حيث يضغط بالجهاز على شفاه الشخص بعد أن يوضع عليها ورقة من النوع الحساس فتطبع عليها بصمة الشفاه، وقد بلغت الدقة في هذا الخصوص إلى إمكانية أخذ بصمة الشفاه حتى من على عقب السيجارة، وللعين بصمة ابتكرتها إحدى الشركات الأمريكية لصناعة الأجهزة الطبية، والشركة تؤكِّد أنه لا يوجد عينان متشابهتان في كل شيء، حيث يتم أخذ بصمة العين عن طريق النظر في عدسة الجهاز الذي يقوم بدوره بالتقاط صورة لشبكية العين، وعند الاشتباه في أي شخص يتم الضغط على زر معين بالجهاز فتتم مقارنة صورته بالصورة المختزنة في ذاكرة الجهاز، ولا يزيد وقت هذه العملية على ثانية ونصف، إن الإنسان كله بصمات، فبصماته توجد فى اليد والقدم والشفتين والأذنين والدم واللعاب والشعر والعيون وغيرها.. لقد كانت البصمة ولا تزال سراً من أسرار عظمة الله عز وجل فى خلقه ليثبت قوله. (صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ) (سورة النحل ٨٨) .



بصمة قزحية العين — بصمة الأذن

قال تعالي:

"الله الذي خلقكم من ضعف ثم جعل من بعد ضعف قوة ثم من بعد قوة ضعفا وشيبه يخلق ما يشاء وهو العليم القدير " الروم ٥٤ ".



الفصل الخامس

أطوار حياة الإنسان علي الأرض

وبعد مرحلة المخاط وخروج الجنين إلي الحياة علي الأرض، يمر الإنسان بأطوار متعددة تبدأ بطور الطفولة، فطور المراهقة، فطور البلوغ والرشد ثم يصل إلي طور الضعف والشيخوخة. وهذه الأطوار واضحة في حياة كل إنسان ولا يمكن أن يميد عنها أحد يمتد به العمر إلي سن الشيب والشيخوخة كما جاء في قوله تعالي: " الله الذي خلقكم من ضعف ثم جعل من بعد ضعف قوة ثم من بعد قوة ضعفا وشيبه يخلق ما يشاء وهو العليم القدير " الروم ٥٤ ".

الطور الأول: مرحلة الطفولة (ضعف).
الطور الثاني: مرحلة الشباب(المراهقة والبلوغ والرشد) (قوة).
الطور الثالث: مرحلة الشيب والشيخوخة (ضعف).

الطور الأول: مرحلة الطفولة (ضعف) :

خصائص الطفل حديث الولادة :

١- الخصائص الفيزيائية :

يطلق إسم الطفل حديث الولادة على الطفل الذي يصل عمره الى اقل من شهر واحد بعد ولادته. اذا كان بكائه قويا ويحرك أطرافه بنشاط وجلده واظافره زهرية اللون، فهذا يعني انه في صحة جيدة. ومعظم حديثو الولادة يتنفسون باسرع من ضعفي سرعة التنفس عند الكبار، حوالي مرة في الدقيقة، وكذلك فان سرعة نبضات القلب أسرع ايضا، تصل الى مرة لكل دقيقة. هذه المؤشرات تزداد كثيرا حين يبكي الطفل أو ينزعج، وبعد الشهر الثاني من الولادة تنخفض سرعة التنفس الى مرة لكل دقيقة، وسرعة ضربات القلب ايضا تنخفض الى – ضربة في الدقيقة. تكون درجة حرارة الطفل حديث الولادة حوالي م، فهو شديد الحساسية للحرارة المحيطة، وذلك لأن جهاز تعديل درجة الحرارة عنده غير مكتمل النمو بعد، فدرجة حرارة الغرفة يجب ان تبقى باستمرار دافئة، ويجب ألا يغطى الطفل كليا. ضعي يدك خلف رقبة طفلك، فإذا كان يعرق هذا يعني انه دافئ جدا إما أن يكون سببه حرارة الغرفة أو ثياب الطفل الثقيلة بمرور الأيام يجف الحبل السري على بطن الطفل ويتحول لونه الى أسود وفي خلال أسبوعين تسقط وتترك أثرا عند سرة

الطفل. قبل أن تسقط ينصح بإعطائه حمام إسفنجي، وعندما تسقط تماما تنظف بضمادة عليها كحول مرة أو مرتين يوميا حتى تشفى تماما. عليك الانتباه جيدا ألا تتهيج المنطقة عندما تغيرين لطفلك. إذا استمرت بالاحمرار ولم تشف خلال الثلاثة أسابيع الأولى من الولادة عليك استشارة طبيب الأطفال فورا.

٢ - ردود الفعل للطفل حديث الولادة :

إن حركة رد الفعل عند الطفل تعني تلك الحركة الخاصة بالطفل نتيجة استجابته لمؤثر معين . لهذا يمكن أن تكون عاملا مهما جدا لنضج الجهاز العصبي- العضلي مع انه قد يبدو غير مخصص. هناك عدد من ردود الأفعال هذه التي تعتبر مؤشرا لقدرة الطفل على الاعتماد الذاتي في المستقبل.

٣- التطور الدماغي :

تبدأ الخلايا الدماغية (خلايا المخ) التي تجعل الإنسان قادرا على القيام بالعمليات العقلية بالتطور منذ تكوين الجنين . تشير الدراسات ان معدل نمو الخلايا الدماغية تكون في أوجها خلال فترة الـ ١٨ أسبوع من الحمل حتى السنتين الأوليين بعد الولادة، وتكون سرعتها في المرحلة الثانية (من سنتين الى أربع سنوات) سريعة ولكن اقل سرعة من المرحلة الأولى .بعد ٨ سنوات من عمره تكاد هذه الخلايا تنمو. وقد تبين ان الكمال العقلي للطفل يتمثل بشعوره بالاستقرار، وفضوله القوي، وقدرته على المشاهدة الدقيقة والاستنتاج بدلا من المعلومات المحشوة . اذا ما هو دور الأهل في مساعدة طفلهم خلال النمو السريع للخلايا الدماغية؟ على الأهل إشعار الطفل بحبهم واهتمامهم اللذين لا ينتهيان، وكذلك الاهتمام بحركاته وإشاراته. واهم من هذا كله، عليهم إعطاؤه ما يلزم من المواد الغذائية اللازمة لصنع الخلايا الدماغية في هذه الفترة .

٤- المؤثر والاستجابة عند الطفل :

لطالما ظنّ الناس أن أهم حواس الطفل حديث الولادة تظهر متأخرة، إلا أنه قد اكتشفت فيما بعد ان حس الطفل وادراكه يتطوران منذ لحظة الولادة، فعلى سبيل المثال، اذا سمع صوتا ما، فانه يدير رأسه ويضبط عينيه باتجاه الصوت. يعني أن الطفل يريد معرفة ما يسمع . إن مدى الرؤية عنده تكون محدودة جداً (من ٢٠ سم إلى ٣٠ سم (كحد أعلى، ويرى خيالات الأشياء، ويمكنه إدراك الضوء والعتمة . ولكن من المهم جداً معرفة أن السمع والبصر يعطيان متعة للطفل . يتطور حس الطفل بالسمع جزئياً منذ كونه جنيناً، وذلك عند سماعه ضربات قلب أمه، فالأم الخبيرة تعرف كيف تهدّئ طفلها بأصوات ناعمة متناغمة . فعلى سبيل المثال تزويد الأم لطفلها بأغان هادئة حتى ينام وصوت دقات الساعة، والوسادات أو الغطاءات الملونة والألعاب المتحركة التي يصدر عنها الأصوات، والأغاني الناعمة، كل هذه الأشياء مؤثرات للطفل .إن اللمس من أكثر الحواس تطورا للطفل المولود، فإذا مسكت خد الطفل ستشاهدين ردة فعله المنعكسة في الحال. تكون ردة فعل سعيدة عندما تحمله أمه أو يحمله أبوه. قد يبدو أمر طبيعي ولكنه أساسي لينمو حس الطفل باللمس. عندما يحس الطفل بحنان ورعاية الأهل ينمو عنده مفهوم الذات الإيجابي كما هي ضرورية لكل إنسان لتعزيز النمو العاطفي والجسمي والعقلي. إن حاسة الشمّ والتذوق حساستان كما هي الحال عند حاسة اللمس .ويمكن إثبات ذلك عن طريق مشاهدة ردة فعل الطفل لحليب الأم والحليب الإصطناعي، فعندما تعطيه الأم رضاعة بعد أن كان يرضع طبيعيا نراه يرفضها، وهذا ليس السبب الوحيد الذي يجعل الطفل يرفض الحليب الاصطناعي، ولكن لأن الطفل قد تعوّد على رائحة أمه والحليب الطبيعي.

ولهذا وكما ذكر سابقاً فإن للطفل وظائف حية رهيبة تجعله قادرا على رد فعل يتناسب مع ما يحيط به فالمؤثرات المتعددة تؤثر على الطفل، فيقوم بردود فعل وعادات معينة. وإن المؤثر المرغوب يعزز نمو الطفل، ولكن إذا أصبح أي مؤثر زائداً عن حده سيؤدي إلى إرباك الطفل وإزعاجه، ويجب أن تكون الموثرات المناسبة غير زائدة عن الحد.

٥-الأسنان اللبنية:

يبدأ أول قسم من الأسنان بالظهور في معظم الأحيان ما بين اشهر بعد الولادة. وقد تظهر ابكر بقليل أو بعد هذه المدة بقليل ولكن لا تقلقي لهذه الحالة اذا كان طفلك بصحة جيدة. اذا ظهر على الطفل بعض الأعراض مثل: سيلان في اللعاب والشعور بالضيق والرغبة في عضّ كل ما يقع بين يديه فهذا يعني انه على وشك ان يظهر القسم الأول من أسنانه الغالية والجميلة (يمكنك وضع إصبعك على لثته فتشعرين بهم). أعطه شيئا ليعضّ عليه مثل: حبة جزر، قطعة بسكويت أو عضاضة مطاطية. عليك الإدراك جيدا العلاقة القوية بين الأسنان والفلورايد. بغض النظر عن الفترة الزمنية التي تظهر فيها المجموعة الأولى من الأسنان، فإن الأسنان الدائمة تكون مختبئة في أنسجة اللثة. ولهذا، وحتى تحافظي على إبقاء أسنانه صحية وخالية من التسوس عليك بتزويده بمواد كافية تحتوي على الكمية اللازمة من الفلورايد.

٦- حماية جلد الطفل :

أهم الأسباب التي تجعل الأهل يحبون حمل ولمس طفلهم هي ملمس جلده الناعم الرقيق . إن جلده غاية في النعومة ويحتاج الى الاهتمام والرعاية. ضعي الكريم المرطب على كعبه وحول رسغه وفي المناطق المثنية حيث سرعان ما تجف هذه المنطقة فرطبيها. بعد الحمام ضعي البودرة في المناطق المثنية لمنع أي اضطراب جلدي. قلّمي أظافر الطفل وهو نائم لمنع الخدش. تجنبي الثياب الخشنة والقاسية لطفلك فهذا يؤدي الى احمرار جلده الناعم. البسيه قبعة عند الخروج، بالإضافة الى بعض الكريم المرطب لحماية جلده. ولا ينصح بتعريض الطفل لأشعة الشمس المباشرة لفترة طويلة من الزمن .

قسم العلماء مرحلة الطفولة إلى:

١-مرحلة الرضاعة.

٢- مرحلة الطفولة المبكرة.

٣- مرحلة الطفولة المتوسطة.

١- مرحلة الرضاعة:

وهي التي يجب أن تمتد حولين كاملين (أي سنتين) كما يذكر القرآن الكريم بقولة تعالي: " والوالدات يرضعن أولداهن حولين كاملين لمن أراد أن يتم الرضاعة " البقرة ٢٣٣. وهذه المدة اللازمة ليتغذي الوليد من حليب أمه ويكتسب المناعة الصحية، والعافية البدنية، ناهيك عما للرضاعة من أثار هامة في الحياة النفسية للطفل ومدي ما تكسبه هذه الرضاعة من مشاعر الحنان والمحبة والتآلف. وفي هذه المرحلة يتواصل النمو الحسي للطفل، ويكون هذا النمو للحواس وفقا لاستعداداتها الفطرية وتأثيرات البيئة عليها. فقد بينت الدراسات الفيزيولوجية أن قدرة الوليد علي السمع هي أقوي من قدرته علي النظر، فالتكوين الشبكي للعين لا يكتمل قبل الشهر السادس من عمر الطفل، والعين لاتبلغ قدرتها التامة للقيام بوظيفتها إلا في نهاية العام الأول. قال تعالي: " والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شئيا وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون " النحل ٧٨. وقوله تعالي: " إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتلية فجعلناة سميعا بصيرا " الإنسان ٢.

تعتبر الرضاعة الطريقة الثانية التي يتغذى بها أو من خلالها الطفل من أمه، بعد أن كان يحصل على غذائه بواسطة الحبل السري أثناء الحمل. وتحقق الرضاعة الطبيعية غايتين أساسيتين، الأولى تغذية الطفل، والثانية الخبرة الانفعالية والإحساس بالحب والحنان القادم من الأم. ولا بد من أن يكون هنالك استعداد نفسي جيد لدى الأم لعملية الرضاعة وأن تكون اتجاهاتها نحو الرضاعة سارة وإيجابية، فالرغبة الأكيدة عند الأم لإرضاع طفلها تزيد مدة الإرضاع من الثدي وتؤدي إلى إدرار كمية أكبر من حليب الأم.

فوائد الرضاعة الطبيعية:

تعمل الرضاعة الطبيعية على حماية جسم الأم من الإصابة ببعض الأمراض السرطانية من مثل سرطان الثدي، سرطان المبيض، وأمراض الرحم الأخرى، كما تعمل على تحليل الدهون التي ترسبت أثناء الحمل. وتعيد إلى الأم رشاقتها وحيويتها. وتعتبر إحدى وسائل تنظيم الحمل. ومن ناحية أخرى تزيد الرضاعة الطبيعية من أواصر المحبة والحنان بين الأم وطفلها. وتعمل على نمو الطفل نموا سليما حيث أن معظم الأطفال الذين يرضعون حليب الثدي فقط خلال الأشهر الأربعة أو الستة الأولى من عمرهم ينمون نموا سليما (الدكتور محمد جميل الحبال و الدكتور مويض العمري/ الطب في القرآن / فوائد الرضاعة الطبيعية/ بيروت ١٩٩٧م).

عوامل تساعد على إنجاح الرضاعة الطبيعية:

التغذية الجيدة أثناء الحمل والرضاعة: يجب أن يكون غذاء الأم محتوي على جميع عناصر الغذاء من بروتين وحديد وكالسيوم (اللحوم، مشتقات الألبان، الخضار والفواكه) وعصير الفواكه وعدم التركيز على النشويات والسكريات فقط.

الإستعداد النفسي للأم خلال فترة الحمل: تشير الدراسات العلمية إلى أن رغبة الأم بالرضاعة تزيد من مدة الإرضاع من الثدي وتؤدي إلى إدرار كمية أكبر من حليب الأم.

الحالة النفسية للأم: تشير الدراسات إلى أن الإرهاق والتعب والتوتر الذي تتعرض له الأم هي عوامل تؤثر في إدرار وإفراز الحليب من الثدي، لذلك تنصح الأم بأن تكون نفسيتها هادئة خاصة خلال عملية الإرضاع، وعليها أن تجلس بشكل مريح وتحضن طفلها، وأن تحصل على فترات راحة أثناء النهار للتخلص من الإرهاق والتعب.

الكشف عن الحلمات لضمان رضاعة آمنة: فإذا كانت الحلمة مفلطحة أو غائرة عليك أن تعملي على جذب الحلمة للخارج. ممارسة التمارين الرياضية المناسبة قبل الولادة. البداية المبكرة في الرضاعة الطبيعية تساعد على إنجاحها. إستمرارية الرضاعة هام جدا لصحة الثدي، وإن تفريغ الحليب من الثدي هو أهم عامل لإدرار الحليب واستمراريته.

أهمية حليب الأم:

١- يحتوي حليب الأم في الأيام الأولى بعد الولادة على " اللباء" والذي يحتوي على أجسام مناعية لحماية جسم الطفل الوليد ويحتوي على كمية أكبر من البروتين اللازم لجسم الطفل النامي.

٢-لا يحتاج إلى تحضير أو تعقيم وتكون درجة حرارته ملائمة لجسم الطفل.

٣- يحتوي على الأملاح المعدنية والبروتينات ودهنيات وسكريات تتناسب مع قدرات جسم الطفل على الهضم، فهو غذاء متكامل ومتوازن.

٤- يخفض خطر الحساسية ويضمن عدم حدوث سوء التغذية عند الأطفال، ومنع تكرار الإصابة بالأمراض المعدية وخاصة الأمراض التنفسية الحادة والإسهالات.

٥- قليل الكلفة ومتوفر بصورة دائمة.

٦- اللباء: وهو الحليب الذي يفرز خلال الأيام الأولى بعد الولادة ويكون لونه مائلا إلى الصفرة وكمية من (٤٠-٥٠ ملليمتر) يوميا، واللباء يوفر للمولود الجديد كافة العناصر الغذائية التي يحتاجها وخاصة الفيتامينات والأملاح والبروتينات، بالإضافة إلى أنه يحمي جسم الطفل من الالتهابات المختلفة، ويمنعه من التأثر بالحساسية بشكل عام، ويساعد على تنظيف أمعاء الطفل من مادة المقى (وهي ما تبقى في أمعاء الطفل من سوائل بعد عملية الولادة) وفي اليوم الثالث والرابع يبدأ تدفق الحليب الطبيعي.

الطريقة الصحيحة للرضاعة الطبيعية: اعملي على أن تكون الحلمة والهالة المحيطة بها داخل فم الطفل حتى يتمكن من الرضاعة بشكل جيد. لتأكد من أن ثدي الأم لا يغطي أنف الطفل أثناء الرضاعة ولا يعيق تنفسه.

هنالك أوضاع صحيحة للرضاعة تجعلها مريحة للأم والطفل: الجلوس مع احتضان الطفل بين الذراعين، الجلوس مع حمل الطفل بطول ذراعها وأن يكون وضع الطفل مريحا بين يدي والدته، وضع الرقود على الجنب بعد الشهر الرابع، على الأم الاستمرار في إرضاع الطفل حتى يبتعد تلقائيا عن الثدي. عندما تقل كمية الحليب فعلى الأم تكرار الرضاعة الطبيعية، فهي الحل لزيادة إدرار الحليب. كذلك يمكن للأم أن تساعد على إدرار الحليب من ثديها أثناء الرضاعة بواسطة ضغطها على الثدي بإحدى يديها. يفضل إرضاع الطفل بعد الولادة مباشرة ويجب تشجيع الطفل على التقاط الحلمة في البداية. يجب على الأم أن ترضع طفلها كلما طلب ذلك، دون التقيد بزمن معين. لأن الالتزام بأوقات محددة هي فكرة خاطئة لأنه حين تؤجل الأم إرضاع طفلها من ثديها المليء بالحليب فإن ذلك يؤدي إلى قلة إفراز الهرمونات المنشطة لإدرار الحليب وبالتالي سيخف حليب الأم. تعتبر الرضعات الليلية مهمة وضرورية لاستمرار عملية إدرار الحليب. على الأم إرضاع الطفل من كلا الثديين وعدم الاعتماد على ثدي واحد في عملية الإرضاع، ويجب أن يرضع الطفل منهما في كل رضعة، ولا توجد علاقة بين حجم الثدي وكمية الحليب التي يفرزها، لأن الغدد الحليبية هي التي تنتج الحليب الذي يكفي الطفل الرضيع مهما كان حجم الثدي. إعملي على تدشية طفلك بعد كل رضعة لمساعدته على التخلص من الهواء وذلك بالتربيت على ظهره (الدكتور حسين محبس الحصناوي/ الرضاعة الطبيعية في القرآن الكريم والسنة النبوية/ ٢٠٠٢م).

قضايا يجب مراعاتها: البكاء لايعني دائما أن الطفل جائع: فالجوع أحد أسباب بكاء الطفل، ولكن هناك أسباب أخرى للبكاء مثل وجود المغص المعوي، أو أن يكون بحاجة للغسيل أو غيار الفوط، أو وجود مرض عند الطفل أو يعاني من ألم في مكان ما في جسمه. فضل طريقة لمعرفة كفاية حليب الأم أو عدم كفايته تتم من خلال مراقبة الزيادة المنتظمة والطبيعية لوزن الطفل والتي هي دليل على أن حليب الأم يكفي طفلها خاصة خلال الأربعة أشهر الأولى من العمر، ويجب عدم إعطاء الطفل أي حليب اصطناعي قبل معرفة معدلات نمو وزنه وقبل استشارة الطبيب، كذلك يجب عدم إعطاء أية سوائل خلال هذه الفترة مثل الماء والشاي وماء السكر وغيرها. معظم الأدوية التي تتناولها الأم تمر بنسب متفاوتة عبر حليبها إلى جسم الطفل الرضيع، لذلك على كل أم مرضع القيام باستشارة طبيبها حتى يتم تفادي الأدوية التي تؤثر وتضر بجسم الطفل الرضيع. التجشؤ (التدشاية): وهو إخراج الهواء من معدة الطفل يعتبر ضروري بعد الرضاعة مباشرة، وتتم من خلال ترك الطفل يستلقي على كتف الأم أو في حضنها، ثم الربت على ظهره برفق حتى يتمكن من إخراج الهواء الذي ابتلعه ليرتاح بعد ذلك.

وقاية الحلمات والثدي:

١. في حالة الامتلاء الزائد بالحليب (الإحتقان): يجب تكرار شفطه وإفراغه تماما ووضع ضمادات دافئة قبل الرضاعة مباشرة ومن ثم ضمادات باردة بين الرضعات للحد من الألم. وتعتبر البداية المبكرة للرضاعة الطبيعية، وتكرار الرضاعة عند الطلب، مع الإفراغ للثدي يحمي الأم من احتقان الثدي الكامل(د. محمد علي البار/- انحسار الرضاعة خسارة مناعية/ مجلة الاعجاز العلمي – العدد العاشر / رجب ١٤٢٢).

٢. لتهابات الثدي: ضعي كمادات دافئة وافرغي الثدي من الحليب بشفطه. في حالة وجود تقرحات تعالج من قبل الطبيب.

٣. لتهاب الحلمة/ تشققها عند انتهائك من الرضاعة اتركي قطرة من الحليب على الحلمة واعملي على تهوية الحلمة مما يساعد الالتئام. – عند انتهاء الرضعة وقبل إخراج الحلمة ضعي إصبعك الصغير في فم الطفل حتى لا يضغط على الحلمة الملتهبة – من أسباب التهاب الحلمة البثور البيضاء التي تصيب فم الطفل، إذا كانت موجودة استشيري الطبيب ليصف لك العلاج المناسب. – إبدئي بإرضاع طفلك من الثدي الأقل ألما مع الإكثار في عدد مرات الرضاعة. –على الوالدين عدم إعطاء الطفل الحلمات الصناعية، كذلك يجب عدم استخدام اللهايات لتهدئة الطفل، حيث أنها تؤدي إلى الإصابة بالتهابات فطرية بالفم (البثور البيضاء) والإسهال وأمراض الجهاز التنفسي.–تعطى الأغذية التكميلية بدءا من ٦ أشهر بكميات صغيرة في بادئ الأمر وتزداد تدريجيا.

ما بعد الولادة: هنالك بعض المشاكل التي يمكن أن تحدث خلال فترة النفاس وهي الأربعون يوما التي تلي الولادة والتي قد تؤدي إلى مضاعفات خطيرة لذلك يجب مراجعة الطبيب عند حدوث أي من الأعراض التالية: – ارتفاع في درجة الحرارة،
– نزيف مهبلي حاد أو إفرازات مهبلية ذات رائحة كريهة، – تشقق الحلمات والتهاب الثدي، آلام شديدة في البطن والشعور بالهبوط العام.

مراحل نمو الطفل:

الطفل يحاول أن ينظم ويغير في الوظائف والقدرات الكامنة لديه ليصبح إنسانا صغيرا كاملا. إن الأب أو الأم لا يستطيعان تحديد أهداف لطفلهما كالطول المطلوب أن يصله الطفل والوزن الذي يجب أن يزنه والقدرات التي يجب أن تكون لديه. فهذه الأمور فردية يتميز بها كل فرد عن غيره. فعلى الآباء أن لا يهتموا بهذه، وان كان الطفل لا يمتلك الصفات المطلوبة، فان هذا الشعور المقلق قد يؤثر على عواطف الطفل مما يجعله مفرط الحساسية. يجب على الآباء ان يشعروا بارتياح وأن يمنحوا الطفل العطف والاهتمام لكي يستطيع هذا الطفل أن يحقق الحد المثالي من التطور.

١- **مرحلة الوليد:** إن الطفل الوليد ينام معظم ساعات النهار عدا تلك التي يتناول فيها الطعام. إن معظم تصرفات الطفل هي ردود أفعال: كأن يمص شفتيه عندما يشعر بالجوع، وكأن يقبض على إصبع أمه عندما تضعه في كفه. ليس من المألوف أن يعبر الطفل عن مشاعره، ولكنه يبتسم أحيانا عن غير وعي.

٢- **من شهر إلى شهرين:** ينمو الطفل سريعا يوما بعد يوم. عندما يكون مستلقيا على معدته، يرفع رأسه بزاوية مقدارها ٤٥°، ويحرك رأسه يمينا ويسارا، وعندما يكون مستلقيا على ظهره فإنه يركز بصره على شيء ويحدق فيه. وفي هذه الحالة، فإن الألعاب مثل: الشخشخة أو الساعة المنبهة تكون منبه للطفل في هذه المرحلة. ومعظم الأطفال الطبيعيين يقبضون أيديهم بقوة أثناء النوم،

وأحيانا يمصون أصابعهم بغير وعي أثناء النوم أيضا، وبعضهم يضعون كل أصابعهم داخل فمهم، ولكن الطفل غالبا ما يمص إبهامه، وعندما يشعر الطفل بالجوع فإنه ينهال بالبكاء . أحيانا قد تلاحظ الطفل يحدق باتجاه واحد باستمرار وهذا يتعلق بوضع الطفل. وحتى تُبقي رأس الطفل بشكل جيد، يجب أن تحركي رأسه أو تغيري وضع الطفل كاملا. تتميز هذه المرحلة بأن الطفل يبدأ بالضحك، وهذا يجعل الأم تفرح كثيرا. وتزداد العلاقة بين الأم وطفلها حنينا. ويصبح الطفل أكثر سعادة ويستقر عاطفيا تجاه الآخرين. يبقى الطفل مستيقظا ساعات أطول وينام خلال الليل.

٣- **ثلاثة أشهر بعد الولادة:** في هذه المرحلة يبدأ الطفل بإظهار طبيعته الاجتماعية البدائية ويحاول أن يعبر عن نفسه بالركل والمصافحة والابتسام أو عمل الفقاعات كرد فعل لتحركات الأم. وفي هذه المرحلة تبدأ الشخصية الفردية بالظهور، وتختفي الأفعال الانعكاسية البدائية، وتزداد القدرة الإرادية لديه. إن ردة الفعل المسماة (بردة فعل الرقبة) تكون قد استبدلت بتناسق الحركة بين الأيدي والأعين. بمعنى أن الطفل يحاول ملامسة كل ما يراه. إنها العملية الوسيطة لعملية أخرى وهي لعب الطفل بألعابه في فترة لاحقة. إن أي شيء متحرك ويصدر أصواتا، يمكن أن يكون خيارا جيدا للعبة الطفل. يستطيع الطفل أن يبقي رأسه في موضع واحد ولفترة قصيرة، ويستطيع أن يرضع وينظر حوله في ذات الوقت، أي أنه يستطيع أن يرضع وينظر إلى من حوله في نفس الوقت. إن عمل الطفل للفقاعات بواسطة فمه، لهو تعبير عن سعادته وإحساسه بالنجاح، بينما تصبح الأساس لتطور اللغة عنده. يبدو أحيانا على الطفل أنه يلعب بصوته ويستعمله كأداة تحكم بعواطفه وكأداة لتعلم أساسيات اللغة (التكلم) الطفل في هذه المرحلة بحاجة إلى العناية المستمرة من الأهل إذا كانت طريقة تربية الطفل من قبل الآباء أو من قبل البيئة المحيطة به غير متناسقة وثابتة، فإن الطفل سينشأ لديه عدم القدرة على تنظيم عاداته. وهذا لا يعني أن على الآباء أن يتبعوا قواعد أو بروتوكولات محددة في التربية، وإنما يجب عليهم أن لا يغيروا من النمط الروتيني في تعاملهم مع الطفل خاصة عند اطعامه أو اللعب معه أو حتى عند وضعه للنوم.

قد تلاحظين على الطفل الذي يشعر بالملل أنه يبكي، لذا حاولي أن تقصي عليه قصة بصوت منخفض، أو استلقي قربه وربتي على ظهره برقة. وفي الوقت ذاته، قد تكونين أنت نفسك بحاجة إلى الراحة. إذا كان الطفل يعلب فلا تزعجيه واتركيه لوهلة حتى يفرغ.

٤-أربعة أشهر بعد الولادة: في هذه المرحلة يبدأ الطفل بالتصرف والأكل والنوم بطريقته الخاصة وينام ساعات أطول خلال الليل ويبقى مستيقظا ساعات أكثر خلال النهار، ويستطيع أن يمد الطفل يده ليتناول ما يريد، كما يستطيع أن يبقي رأسه في وضع ثابت ويدعم الجزء الأعلى من جسمه بواسطة كلتا يديه عندما يكون مستلقيا على بطنه. إن عضلات الرقبة والظهر تقوى، ولذا يستطيع أن يجلس لوهلة قصيرة إذا كان ظهره وكلتا يديه مسندتان. عندما يرفع الطفل نفسه بصورة عمودية فإنه يمد أرجله محاولا الوقوف. وفي هذه المرحلة يكون وزنه قد تضاعف عن وزنه عند الولادة، وأفضل وضعيه للطفل في هذه المرحلة هو وضعه مستلقيا على ظهره، وهذه الوضعية أفضل للطفل حيث انه يستطيع اللعب .ومعظم الأحيان يلعب الطفل بجسمه، كأن يلعب بيده ويضعها في فمه وعندما يرى طعامه، يحاول أن يضعه في فمه. معظم الأطفال في هذا السن يحاولون التجريب والاكتشاف وذلك بوضع الأشياء في أفواههم،

ومن خلال الاحساسات المتعددة التي يحس بها الطفل، يستطيع أن يفرق الأشياء عن بعضها. يكون نظر الطفل في هذه المرحلة ما يزال ضعيفا ولكنه سرعان ما يعرف أبوه وأمه ويستطيع أن يربطهما ببعض، إذا كان الطفل حساسا للصوت، قد يبدي اهتمامه بـ (خرخشة الورق) والأصوات المنبعثة من الخشخشة وتكّات الساعة. قد يحتفظ الطفل بذاكرته لحدث معين لبضعة ثوان، يمكنك أن تقرئي له حتى تنمي القدرات التربوية لديه، وأيضا فهي فرصة تسمح للطفل بالتعرف عليك أكثر.

٥- خمسة أشهر بعد الولادة: التغيرات الاجتماعية تكون متميزة، وفي هذه المرحلة يستطيع الطفل أن يجلس مسندا ظهره إلى كرسي ويستطيع أن ينقلب على ظهره أو بطنه بحرية ويستطيع أن يسند الجزء العلوي من جسمه ويديه ورجليه إلى الأعلى بصورة أعلى من المرحلة السابقة. والملاحظ أن تناسق بين حركة الأيدي والأعين تكون أكثر وضوحا ويستطيع أن يمد يده بكل حرية لتناول غرض ما ليرفعه أو يمسكه. الإستجابة السمعية تتطور ويستطيع الطفل أن يحرك رأسه باتجاه مصدر الصوت، كذلك فإنه يبدي تعبيراته بوضوح كأن يبدي تعابير تجاه ما يحبه وما لا يحبه، فهو يفرح عندما يرى قارورة الرضاعة عندما يكون جائعا ويبكي عندما تنزع منه اللعبة التي بيده. يحاول الطفل جذب انتباه الأم إما بالصراخ أو بعمل الفقاعات عندما تكون الأم جالسة تتحدث مع ضيفتها فإذا كان تجاهل الأم مقصودا، فإن الطفل سيبكي بشدة فترة تستطيع الأم أن تعمل على تنمية عواطف الطفل بالاستماع إلى الموسيقى الجميلة الهادئة مع الطفل. في هذه المرحلة يكون الفم أداة للتجربة، فيحاول مص أي شيء يقع تحت يده، لذا يجب الحرص من أن يقع في متناول يده الأشياء المؤذية والخطرة، حتى وإن كان الطفل يلعب لوحده، فيجب مراقبته باستمرار .يجب أن تكون ملابس الطفل مريحة حتى يستطيع الحركة. إن استعمال (المريلة) يمنع وصول البلل إلى ملابس الطفل. في هذه المرحلة يمكن أن يبدأ الآباء بتدريب أطفالهم على اكتساب اللغة. ويمكن إتباع النصائح التالية يمكن حث الطفل على محاولة التحدث وذلك بتعزيز هذا السلوك وجعله أمرا ممتعا. وهذا يعطي فرصة للطفل كي يصدر الأصوات ويكررها ويسمح كذلك بتحفيز مهاراته السمعية. والإيماءات التي تصدر عن الطفل أمور مفيدة كذلك. إن قدرة الطفل التي له بنقل. معلومة لأخرى عن طريق خبرته المستمرة بالحواس مثل: الاستماع والرؤية والشعور واللمس. وهذه أمور ستكون أساسا للتفكير الرمزي. يفشل الطفل مرارا وهذا أمر طبيعي فلا تدفعيه أو

تلوميه لهذا، بدلا من ذلك أعطه تشجيعا حارا بغض النظر عن هذه المحاولة. وبالتالي يصبح الطفل أكثر ثقة بنفسه وبنفس الوقت يشعر بحنان أمه. إذا فضل الطفل أن يلعب لوحده، فليفعل ما يشاء ولكن عليك أن تراقبيه عن بعد.

٦- ستة أشهر بعد الولادة: ينشغل الطفل كثيرا في هذه المرحلة لأنها المرحلة التي يبدأ فيها بالحبو، قد يستطيع أن يجلس لوحده ولكن ليس لفترة طويلة، ويصبح الطفل فضوليا يريد معرفة ما يدور حوله ويعبر عن اهتمامه بهذه الأشياء. يهز الطفل أي شيء يقع في يديه وقد يركز غالبا على بعض أجزاء من جسمه، مثل: أصابع اليدين والرجلين والأذنين والأنف. عند كثير من الأطفال يبدأ أول طقم من الأسنان بالظهور في هذه المرحلة. إذا أمسكت الطفل من إبطيه فسيحاول أن يحافظ على وضعية الوقوف مع ثني بسيط في الركبة ولكنه لا يكون قادرا بعد على الوقوف. إن اتجاه النمو غالبا ما يكون من الرأس إلى القدم، وهذا هو السبب في أن الطفل ليس قادرا على التحكم برجليه في هذه المرحلة، ولكنه يستمر في تدريبهما بتكرار ثني الركبة ومدها وركل الأشياء. إن مرحلة الحبو هي مرحلة مختلفة تماما للطفل، إنها أكثر من مجرد حركة العضلات. فعلى الطفل أن يعمل على إتزان نفسه واستعمال كل عضلة بالاعتماد على الأخرى للحبو في هذه المرحلة يستطيع الطفل أن يمسك الأشياء المتحركة بيديه، ويستطيع كذلك تمييز الأصوات فيميز صوت أمه أو أبيه. إن الطفل مرتبط جسديا وعاطفيا، فهو مرتبط بأمه، فنراه يبكي إذا رأى أمه تحمل طفلا آخر، ليس لأنه غيران ولكنه يريد أن يظهر رغبته في ارتباطه بأمه. لا يدرك الطفل ما هو آمن له وكذلك لا تستطيع الأم أن تفصله عن البيئة المحيطة. يمكن توسيع أفق الطفل باللعب معه، فعلى سبيل المثال إمسكي الطفل بين ذراعيك أمام مرآة كبيرة وأريه انعكاس صورته وصورتك في المرآة. سوف يندهش الطفل عند رؤية هذا، فهي الخطوة الأولى للتفريق بين نفسه والأشياء الأخرى المحيطة حوله. أشيري إلى صورتك في المرآة وقولي: ماما، وإلى صورته وقولي: أنت (أو اسمه) لا تتوقعي ردة فعل سريعة الآن. الحمّام عامل آخر من عوامل التسلية واللعب، فاجلبي معه إلى الحمام بعض الألعاب التي تطفو حتى يلعب بها أثناء حمامه، ولا تتركيه وحيدا حتى لو لدقيقة لكي لا يغرق.

٧- سبعة أشهر بعد الولادة: في هذه المرحلة عليك أن تهتمي بالطفل أكثر من ذي قبل، فأعدي له الأدوات الآمنة لتحميه من الزوايا القاسية والحيطان والكهرباء والتدفئة والغاز ولا تتركي أي أداة خطرة على الأرض .فالطفل في هذه المرحلة يحمل أي شيء ويفحصه بدقة ثم يرميه. الفم واليدان أخطر الأشياء في لعب الطفل. زودي الطفل بثياب ناعمة تحميه من أي صدمة، فالثياب في المنطقة العليا عليها ألا تقيّد حركة الطفل. في هذه المرحلة أيضا يبدأ الطفل بتمييز الوجوه ويكون أكثر حذرا من الوجوه الغريبة. فلا يترك أمه أن تذهب إلى شخص غريب وذلك بأن يبكي فينادي عليها بأصوات تشبه (ماما) أو بابا. يدرك الطفل بعض من مدح الأهل أو رفضهم لشيء معين أو تأنيب ، معظم الأطفال تنمو لديهم أول مجموعة من الأسنان، وقد تنمو عند طفل معين المجموعة الأولى في وقت أبكر، وبالمقابل فقد تتأخر عند آخرين حتى السنة الأولى من العمر، ولا يعتبر ذلك مشكلة . عندما يشعر الطفل بالضيق ويحاول وضع الأشياء في فمه ومضغها فهذا يعني أن أسنانه بدأت بالنمو وستظهر في وقت قريب. اعملي مساجا خفيفا للثة الطفل بإصبعك وغطي الطفل جيدا في الليل لأنه غالبا في هذه المرحلة كثيرا ما يحاول رفس الحرام أو الغطاء في الليل.

٨- ثمانية أشهر بعد الولادة :يبدأ الطفل في هذه المرحلة بالصعود والنزول ويلعب بنشاط ويحاول بنشاط ويحاول شد كل ما يلمس ويرغب أن يكون أكثر حرية فنراه يشد الستائر ويختبئ داخلها وقد نراه بالصدفة تحت أي أداة قام بشدها، ويستطيع أن يمسك الألعاب بيديه الاثنتين ورميها بعضها فوق بعض، ويستطيع الجلوس بحرية لفترة معينة، ويستطيع الوقوف إذا أمسكنا يديه. ويعبر عن شعوره بطرق مختلفة فتتحرك يداه بمهارة أكثر ويستطيع قبض الأشياء الصغيرة بإصبعه .لا تزال قدرته على التذكر محدودة ولكنها أكثر تقدما فهو يتذكر كيف يمكن أن يلاحظ أي تغيير يحدث فيه ويصبح أكثر اجتماعيا وأكثر عنادا فتواجه الأم بعض الأوقات الصعبة. فلهذا حاولي احترام رغباته وشعوره إن أمكن ولكن عليك أن توجهي سلوكه وترفضي بعض رغباته، ويفضل أن تفسري له ذلك برقة وفي صوت منخفض. معظم الأطفال في هذه المرحلة يصدرون أصواتا مثل: (ماما و بابا) قد تظهر بعض بوادر التأخير للطفل العادي في إظهار بعض الكلمات ولكنه إذا كان غير قادر على إصدار أي صوت فعليك أخذه إلى طبيب الأطفال.

٩- تسعة أشهر بعد الولادة: في هذه المرحلة يبدأ الطفل بالتحرك هنا وهناك بمجرد أن يصحو. قد يضع إصبعه بين الباب والحائط أو في درج، وقد يسقط مرارا على الأرض أو يتدحرج عن الدرج. يمزق الكتب ومحارم التواليت ويرميها على الأرض ولا يتوقف عن هذا. كذلك يحب ملاحقة أمه ويحاول تقليد تصرفاتها ويطلب الأشياء الكثيرة وتكثر أسئلته وقد يرفض أن يحمله أحد إذا كان يستمتع بوقته. حضري نفسك لأوقات الطوارئ ولكن لا تقيدي حرية الطفل في اكتشاف ما يدور حوله. قد يمسك الطفل فنجانا أو كأسا ويضعها في فمه يبلغ عدد أسنان الطفل في هذه المرحلة ٤ ٦ أسنان، وقدرته على التذكر والمشاهدة تدل على تغيرات كثيرة. عندما يمل الطفل من لعبة ما يرميها جانبا ويراقب كيف تسقط الأشياء على الأرض ويحدق في الأشياء المتحركة لفترة قصيرة ثم يلتقطها ليراها عن قرب. إذا وجدت لعبة ما تجعل الطفل يحرك أصابعه أو انها تعمل على تركيز أو حركة الجسم بنشاط فهي أفضل أنواع الألعاب للطفل. إن تطور الكلام في هذه المرحلة ليس قاسيا إذا ما قورن بتطوره السلوكي. مناطق النطق للطفل ليست كاملة تماما ولكنه يتعلم الكلام أسرع إذا كان هناك حافزا يحفزّه للتكلم .عندما تحدثين طفلك أظهري الكلمات بوضوح فهذا يساعد الطفل على تعلم الحديث أسرع.

١٠- من ١٠ إلى ١٢ شهر: ستصابين باندهاش عندما تشاهدين طفلك يخطو خطواته الأولى، وذلك حتى يصل إلى سنة واحدة من عمره. وحتى لو كانت هذه الخطوات غير ثابتة فإنك ستشعرين أنك أنجبت طفلك البارحة وأنك كنت تستلقين عنده وهذا شعور يسعدك. ولكن هذه الأمور بالنسبة للطفل هي أمور ماضية ولا يذكر منها شيئا. إنه مهتم فقط بالأعمال التي تقومين بها حاليا مثل: جلي الصحون، أو تنظيف الغرفة، أو تجهيز الرضاعات ويكون مهتما بما يقوم به الأب مثل: قراءة الجريدة أو مساعدة الأم. يحاول الطفل تقليد ما يقوم به أهله وفي نفس الوقت يحاول تعلم العادات والأخلاق والسلوكيات الجيدة .بالرغم من أن الطفل لا يحبذ التعامل مع الغرباء إلا أنه يحب جدا مشاهدة نفسه في المرآة. في بعض الأحيان يقضي الوقت بمشاهدة نفسه أو التجوال حول البيت. يستطيع الطفل أن يعبر عن نفسه بـ (نعم) أو (لا). يبدو أن الأطفال يفهمون الكلمات أكثر مما يستطيعون التحدث. فإذا سألت طفلك (أين بابا؟؟) فإنه ينظر إلى أبيه. ويبدو أن الطفل يحب سماع المديح وبالمقابل فإنه يظهر تعابير تدل على عدم رضاه عند سماع كلمات سلبية مثل: (لا) أو (لا تفعل) ومعظم الأطفال يرفضون التعامل مع الغرباء في هذه المرحلة يصبح قادرا على التفريق بين (الخارج) و (الداخل) ويختار الألعاب التي يرغب اللعب بها، ويصدر الأصوات عند رمي الألعاب فوق بعضها وهذا يدل على أن الطفل لديه الشعور(بالوحدة) وبذلك تتطور حالته العقلية. إن التوافق بين العين والإصبع تصبح أكثر تركيزا وتشبه تلك

الموجودة عند الكبار. قد يلتقط شيئا صغيرا بإبهامه وإصبعه الأوسط (طريق القبض) وإذا أراد التقاط أشياء أصغر مثل: خيط صغير فإنه يدور أصابعه لأخذها. لا يعود الطفل يعتمد على أمه ولا يشكرها على سلوكها ومساعدتها له ومثال ذلك يحاول الطفل أن يسقي نفسه دون مساعدة أمه حتى لو أدى ذلك إلى فوضى في الحقيقة يصرّ الآباء على عدم ضرورة شراء كل لعبة لطفلهم. فصوت دقات الساعة وصوت رنة التلفون تسلي الطفل كثيرا. ويفضلون الصور البسيطة. كل طفل يظهر رغباته الفردية ولكن معظمهم يستمتعون كثيرا باللعب بمستحضرات التجميل التي تستخدمها الأم وبساعة الأب وميدالية المفاتيح. لا تتجاهلي فضول طفلك وحاولي احترام رغباته بالاستقلالية والاعتماد على الذات.

٢- مرحلة الطفولة المبكرة:

تمتد من عمر السنتين إلي سن الست سنوات. وعند نهايتها يبدأ الطفل في الذهاب إلي المدرسة، بعد تربيته في البيت، واكتسابه العادات والتقاليد المجتمعية من الأهل والأقارب، وبدأ الاعتماد فيها علي النفس بعض الشئ مع شعور الطفل بأهمية وجوده، وبتكوين عالمه الخارجي في المأكل والمشرب وللعب والتعبير عن حاجاته الأولية، وما إلي ذلك من الأمور التي يمارسها الطفل.

تمتد هذه المرحلة من نهاية الرضاعة حتى دخول المدرسة، يطلق عليها البعض مرحلة الطفولة المبكرة، ويكون نمو الشخصية سريعا في هذه المرحلة إذ أن هنالك الكثير على الطفل أن يتعلمه.

وتمتاز هذه المرحلة بمميزات عامة مثل: استمرار النمو بسرعة، ويكون هنالك إتزان فسيولوجي، وتحكم في عملية الإخراج، نمو سريع في اللغة، اكتساب مهارات جديدة، بداية التنميط الجنسي، تكوين المفاهيم الاجتماعية، التفرقة بين الصواب والخطأ والخير والشر وتكوين الضمير، وبداية نمو الذات، ويزداد الوضوح في الفروق في الشخصية حتى تصبح واضحة المعالم في نهاية هذه الفترة.

النمو الجسمي: يتضمن النمو الجسمي التغيير التشريحي كما وكيفا وحجما وشكلا ووضعا ونسيجا – تنمو العضلات في حجمها وليس عددها، وتزداد القدرة على التحكم في العضلات الكبيرة بصفة خاصة. يلاحظ تطور في الهيكل العظمي وتستمر الغضاريف بالتحول إلى عظام، ويلتحم اليأفوخ في السنة الثانية. تباطؤ في نمو الرأس وإسراع نمو الجذع ثم الذراعين ثم الساقين. الطول والوزن يشهدان زيادة مطردة ثم تتناقص في نهاية المرحلة. والزيادة في الوزن أكثر من الزيادة في الطول.

النمو الفسيولوجي: يزداد نمو أجهزة الجسم المختلفة ووظائفها في هذه المرحلة بشكل ملحوظ. وتتراكم خبرات الحياة حيث يتعلم الطفل التوافق مع نمط اليقظة والنوم السائد في المجتمع.

النمو الحركي: تعتبر هذه المرحلة مرحلة النشاط الحركي المستمر، وتمتاز حركات الطفل في هذه المرحلة بالشدة وسرعة الاستجابة.

النمو الحسي: إدراك الطفل في هذه المرحلة يتميز بتمركزه حول نفسه، فهو يدرك كل شيء بالنسبة إلى نفسه، ويدركه من خلال نفسه.

النمو العقلي: يطلق البعض على هذه المرحلة بمرحلة السؤال، ويشير الباحثون إلى أن حوالي ١٠ – ١٥ % من حديث الطفل.

النمو اللغوي: تعتبر هذه المرحلة مرحلة أسرع نمو لغوي تحصيلا وتعبيرا أو فهما، وتكمن أهمية هذه المرحلة في التعبير عن النفس والتوافق الشخصي والاجتماعي والنمو العقلي.

النمو الانفعالي: ينمو السلوك الانفعالي تدريجيا في هذه المرحلة، وتتكون العادات الانفعالية بالتدريج، وتتجمع الانفعالات حول الموضوعان والأشخاص في شكل عواطف.

النمو الإجتماعي: يتطلب النمو في هذه المرحلة أن يتعلم الطفل كيف يعيش مع نفسه، وكيف يعيش في عالم يتفاعل فيه مع غيره من الناس والأشياء.

النمو الجنسي: يظهر الفضول وحب الاستطلاع الجنسي، حيث يصبح الإهتمام الجنسي مركزا في الجهاز التناسلي خاصة عند الذكور، ويلاحظ كثرة الأسئلة الجنسية.

النمو الديني: تتبلور بالتدريج الإنفعالات والعواطف حول موضوع الدين مثل حب الله والرسول والخوف من الله.

النمو الأخلاقي: بشكل عام في الطفولة المبكرة يكون النمو العقلي للطفل لم يصل إلى درجة تسمح له بتعلم المبادئ الأخلاقية المجردة فيما يتعلق بالصواب والخطأ.

الأسنان:

يبدأ ظهور الأسنان في الشهر السادس، وتظهر في مجموعتين الأولى تعرف باسم اللبنية المؤقتة وعددها ٢٠، والثانية وهي الأسنان الدائمة وعددها ٣٢. تكون الفروق الفردية واضحة في الحجم والطول والوزن بين الرضع، ويظل الذكور أكبر حجما، وأثقل وزنا، وأطول قليلا من الإناث، وتظهر الأسنان عند الإناث مبكرة عنها عند الذكور. العوامل المؤثرة: تؤثر التغذية بشكل خاص في نمو العظام، كما تؤثر العوامل المادية والإقتصادية في النمو الجسمي بشكل عام.

• تطبيقات ونصائح عامة:

– توفير التغذية الملائمة وتنظيم الظروف المحيطة من حرارة وإضاءة وتهوية.
– تطعيم الأطفال ضد الأمراض المعروفة في الطفولة.
– مراعاة مبدأ الفروق وتجنب مقارنة الطفل بالآخرين.
– لا داعي للقلق من تأخر الرضيع في النمو في بعض المظاهر الجسمية، فقد يتأخر ظهور الأسنان لدى الطفل العادي إلى الشهر الثامن مثلا.

النمو الفسيولوجي:

- **الجهاز العصبي:** ينمو بسرعة كبيرة، المخ ينمو حجما ويزداد وزنا من ٣٥٠ غم إلى حوالي ١٠٠٠ غم في نهاية السنة الثانية ويزداد ارتباط الخلايا العصبية بالعضلات تدريجيا.
- **الجهاز التنفسي:** ينمو الجهاز التنفسي وتزداد سعة الرئتين للهواء.
- **الجهاز الهضمي:** يلاحظ أن حجم معدة اللاضيع صغيرة وتفرغ بسرعة، لهذا يأخذ كميات صغيرة من الغذاء في مرات كثيرة ولا يستطيع هضم الغذاء الجامد.
- حدث الفطام في النصف الثاني من هذه المرحلة أو في نهايتها، يبدأ التدريب على ضبط عملية الإخراج والتبول.
- يلاحظ كثرة النوم في البداية ثم تتناقص فترة النوم وتطول فترة اليقظة تدريجيا. وقد وجد أن نوم الأطفال الرضع الأصح جسما والأثقل وزنا يكون أهدأ وأعمق من نوم الأطفال الأضعف صحيا والأخف وزنا، ويلاحظ أن نقص الراحة الجسمية وزيادة الضوضاء والتبلل تعرقل النوم وتجعله يتقطع.

نصائح هامة:

- الاهتمام بالرضاعة الطبيعية.
- عدم استعجال تحكم الرضيع في عملية الإخراج قبل الوصول إلى مستوى النضج اللازم لذلك.
- تعويد الرضيع عادات النوم الصحيحة.

النمو الحركي:

يتحكم الرضيع في حركة الرأس أولا ثم الجذع ثم الأطراف، ويرفع الرضيع أجزاء جسمه ثم يلي ذلك الجلوس ثم الوقوف ويلي ذلك الحبو ثم المشي ثم الجري. ويلاحظ أن الحبو إلى الأمام قد يصاحبه حركة جانبية أو خلفية، ويعتبر المشي بصفة خاصة أهم نواحي النمو الحركي وأكثرها اتصالا بالنمو العقلي والنمو الاجتماعي لأنه يتيح للرضيع عالما أوسع وخبرة أوفر. تتطور المهارات تبعا لزيادة العمر، ويزداد التآزر الحسي الحركي وتتطور قدرة الرضيع على تناول الأشياء والقبض عليها من انعكاس القبض والإمساك عند الوليد إلى حالة عدم إمكان لمس الشيء ثم إلى إمكان لمسه والقبض عليه في شكل بدائي مع وجود حركات زائدة. ثم تزداد قدرة الإمساك والقبض بحيث يمسك الشيء بسهولة ويقبض عليه مستخدما كفه. في الأسبوع الستين نجد أن الطفل يشبه الراشد في تناوله ومسكه للأشياء. تشاهد السيطرة على الحركات في السنة الثانية (المسك بالفتح، اللعب بالمكعبات) ويلاحظ الوالدان أن الطفل يفضل استخدام يد على أخرى في نشاطه الحركي وفي رسم الخطوط، والغالبية يستخدمون اليد اليمنى والبعض يستخدم اليسرى، ويستخدم البعض اليدين معا في هذه المرحلة. - العوامل المؤثرة: يتأثر النمو الحركي بالصحة العامة والتغذية.

تطبيقات ونصائح عامة:

- إتاحة حرية الحركة وتقليل الحد من حركة الرضيع وتشجيع النشاط الحر.
- تجنب إجبار الرضيع على الجلوس أو المشي قبل الأوان لأن ذلك يضره أكثر مما ينفعه، فهو يجلس ويمشي عندما يستطيع هو وليس عندما نريد نحن.
- يترك للطفل حرية استخدام اليد التي يفضلها حتى لا يؤدي الضغط والإجبار إلى اضطرابات نفسية.

النمو الحسي:

السمع: يميز الرضيع الدرجات المختلفة للأصوات المتباينة ويدرك الفرق في الأصوات المتباينة في الشهر السابع وما بعده. وفي حوالي الشهر الخامس يستطيع الرضيع تحديد مصدر الصوت، ويبدو أن سماع الرضيع للأصوات الإيقاعية الجميلة الهادئة يبعث على ارتياحه واسترخائه.

البصر: تنمو الكفاية البصرية لدى الرضيع بسرعة، وفي الشهر الخامس يربط الرضيع بين ما يراه وما تصل إليه يده، وفي الشهر التاسع يستطيع أن يرى الأشياء الدقيقة كالدبابيس ويلتقطها، وطول البصر ظاهرة طبيعية منتشرة بين الرضع ويستمر حتى الالتحاق بالمدرسة. ويستطيع إدراك الألوان العادية، إلا أنه يصعب عليه التمييز بين الألوان. يدرك الرضيع العمق في هذه الفترة.

الشم: يتطور حتى يستجيب الرضيع بالتدريج إلى المثيرات الشمية في شكل ارتياح أو انزعاج.

الذوق: يميز الرضيع بين الحلو والمالح والمر والحامض، ويفضل الحلو ويلفظ المر.

الإحساسات الحشوية: هي الإحساس بالجوع والعطش والألم وامتلاء المعدة والمثانة، ويلاحظ تحكم الرضيع بعملية التبرز أولا ثم التبول نهارا ثم ليلا في منتصف العام الثالث، ويضاف إلى ذلك الإحساس بالتوازن والاتجاه.

تطبيقات ونصائح عامة:

١. العناية الصحيحة بحواس الطفل.
٢. أهمية الأشكال الكبيرة والواضحة والإضاءة الجيدة.

النمو العقلي:

يبدإ في هذه المرحلة بزوغ مظاهر النمو العقلي خاصة الذكاء والتعلم والتذكر والفهم وتساعد الحواس المتسارعة في النمو في التعرف على الأشياء المحيطة بالرضيع في البيئة. بدأ التعلم من الخبرات البسيطة والنشاط والممارسة والتدريب وتقليد الكبار خاصة الوالدين والإخوة ويساعد هذا تماما في تعلم اللغة والإنفعالات والميول والنظام...الخ. يرتبط التذر بالقدرة على استخدام الألفاظ. وفي السنة الأولى ينسى الرضيع بسرعة بدليل نسيان الآباء إذا غابوا أو افترقوا عنهم، ويتطور التذكر فيشمل الأفراد فتحركاتهم فألفاظهم فأشكالهم. يلاحظ قدرة الرضيع في عامه الثاني على الفهم المبدئي للصور خاصة في المجلات المصورة. العوامل المؤثرة: يتأثر النمو العقلي بالمناخ الثقافي والأسري والعوامل المادية والإقتصادية والحضارة والثقافة التي يعيش فيها الرضيع.

تشير الدراسات حول نمو الذكاء في مرحلة الرضاعة:

١.الرضع المتخلفون عقليا بشكل واضح يمكن التعرف عليهم في هذه المرحلة.
٢.الرضع الذين يتربون في مؤسسات يكون ذكاؤهم أقل من ذكاء أقرانهم الذين يتربون مع والديهم.
٣.الأطفال المتبنون كجماعة يكونون أذكى من الأطفال العاديين ربما لسببين:

أن الأطفال المتخلفين عقليا نادرا ما يتبنون، وثانيا أن الأطفال المتبنين عادة ما يعيشون في بيئة أفضل وفي مستويات أعلى ويعتنى فيهم جيدا.

تطبيقات ونصائح عامة:

-على الرغم من أن إختبارات النمو العقلي في هذه المرحلة قيمة تنبؤية ضئيلة إلا أنها قد تساعد في الكشف عن حالات التأخر الواضح في النواحي الحسية والحركية والنواحي اللغوية، لذلك يجب أن تؤخذ معايير النمو في هذه المرحلة بحرص بسبب الفروق الفردية. يجب العمل على رعاية النمو العقلي، حيث يجب إشباع حاجة الرضيع إلى الإستكشاف وحب الإستطلاع واختبار قدراته والتعبير عن نفسه.

النمو اللغوي:

يصدر الرضيع أصواتا متنوعة تفهمها الأم، ويقلد الرضيع الأصوات البشرية المحيطة به والتي يسمعها ويستجيب لها لغويا معبرا عن سروره أو ضيقه، وتبدأ هذه في الشهر التاسع. تلاحظ المناغاة التلقائية في هذه المرحلة وتظهر في الشهر الثالث وتستمر إلى نهاية السنة الأولى، والأصوات التي تظهر في المناغاة تكون عشوائية وغير مترابطة. بدأ الرضيع النطق بالحروف الحلقية (آ آ) ثم تظهر حروف الشفة (م م. ب ب) ثم يجمع بين الحروف الحلقية والشفة (ماما، بابا)، ثم تظهر الحروف السنية مثل (د، ت) ثم الحروف الأنفية مثل (ن) وهكذا. ويلي ذلك مرحلة المعاني وفيها ترتبط المعاني بالحروف والكلمات لكلمة ماما تعني الأم وكلمة بابا تعني الأب. تظهر الكلمة الأولى في الشهر التاسع، وقد تتأخر إلى سن ١٥ شهر عند الطفل العادي، أما عند ضعاف العقول فيتأخر ظهور الكلمة الأولى إلى ما بعد ٣٦ شهر. تعتبر السنة الأولى مرحلة الكلمة الواحدة، حيث ينطق الرضيع كلمة واحدة للدلالة على ما يريد التعبير عنه وتسمى مرحلة الكلمة الجملة. أما مرحلة الكلمتين فتأتي في السنة الثانية خاصة في النصف الأخير منها. معظم الكلمات في هذه المرحلة أسماء، ويستخدم الأسماء قبل الأفعال وأخيرا يستخدم الحروف. الإناث تتفوق على الذكور في كل جوانب اللغة كبداية الكلام وعدد المفردات اللغوية. إن فهم اللغة يسبق استخدامها والتعبير عنها، ويكون المحصول اللغوي من الكلمات التي يفهمها أكبر بكثير من محصوله من الكلمات التي ينطق بها. من العادي أن يكون هنالك في كلام الرضيع بعض العيوب الشائعة مثل إبدال الحروف س إلى ث، وحرف ر إلى ل. يلاحظ أن الإتصال اللغوي عند الرضيع يكون معظمه مع أمه، أما مع أبيه فإنه قليل خاصة في الشهور الأولى من العام الأول.

تطبيقات ونصائح عامة:

- تشجيع الطفل على استخدام اللغة وعدم إجابة مطالبه بمجرد الإشارة.
- ضرورة مخاطبة باللغة السليمة وعدم محاكاة لغته الطفلية.
- حظور التضارب بين الفصحى والعامية خاصة كلما زاد الفرق.
- ضرورة تلافي عيوب النطق والكلام منذ البداية بقدر الإمكان.

النمو الانفعالي:

تتوالى ظهور الإنفعالات وتتمايز في البداية عند الميلاد وتكون تهيج ثم يظهر الانشراح فالغضب والتقزز والخوف ثم البهجة فالعطف نحو الكبار، وعلى الصغار ثم الغيرة وأخيرا الفرح. لاحظ الإسراف الانفعالي فهو يضحك كثيرا أو يبكي كثيرا، ومن السهل أن يستثار إنفعاليا، وسرعان ما يهدأ وكأن شيئا لم يكن. الفرح، يلاحظ على الرضيع نتيجة الراحة الجسمية ويكون التعبير عنه بالابتسام، ومع

النمو يزداد الفرح ويعبر عنه بالضحك عندما يكلمه الآخرون أو يلاعبونه. البكاء، فيلاحظ عند الرضيع بتعبير جسمي شامل، يكون البكاء غالبا بسبب الجوع أو التبلل أو أي تعب داخلي، وعندما يبلغ ٦ أشهر يقل كم البكاء وتخف حدة التعبير الجسمي الشامل المصاحب له.الخوف، يعبر الرضيع عنه ويتخذ مظهر البكاء والصياح أو التوقف عن النشاط أو الانسحاب أو اللجوء إلى ذراعي أمه، ويظهر الخوف عند وجود المثيرات الغريبة (كوجود الغرباء) أو فجائية (كالأصوات العالية) أو المرتبط بالألم أو تقليد الكبار أو عند تركه في الظلام...الخ. الغضب، يظهر بوضوح عندما يشعر بعدم الراحة الجسمية أو وجود عوائق في سبيل تحقيق حاجات ويعبر عن ذلك في شكل نوبة غضب يميزها الصراخ، البكاء، التمرغ في الأرض، الرفس بالقدمين، وأحيانا العدوان والعناد ومخالفة الأوامر التي تأتيه من الكبار.ظهر الغيرة واضحة إذا شاركه أحد في محبة والديه حتى وإن كان أحد إخوته (مولود جديد).

العوامل المؤثرة:

– تؤثر الصحة الجسمية العامة في النمو الانفعالي حيث يؤكد الباحثون على خطورة التعب والمرض وسوء التغذية واضطراب جو الأسرة والنمط الإنفعالي في الأسرة وفقدان أحد الأبوين على النمو الانفعالي على الرضيع. يعتبر النضج والتدريب أهم العوامل تأثيرا في النمو الإنفعالي ويرتبط بالنضج العوامل التكوينية والوراثية لدى الفرد فيما يرتبط مع التدريب التعلم والبيئة الثقافية القائمة.

تطبيقات ونصائح عامة:

–أهمية تربية الإنفعالات لدى الرضيع وخطورة كبح هذه الإنفعالات.

– الحرص في عملية التدريب على الإخراج وضبطه عدم اللجوء إلى الإجبار أو العقاب.

– الحرص والتدريج في عملية الفطام.

– أهمية إستقلال الطفل.

– الإقبال على الرضيع وإدراك أهمية الحب وتعويده على إقامة علاقات إيجابية مع الآخرين.

النمو الإجتماعي:

في النصف الأول من العام الأول يبدأ الرضيع في الإستجابة الاجتماعية للمحيطين به ويظهر إهتمامه بما يجري حوله. في منتصف العام الأول يمرح إذا داعبه أحد. في نهاية السنة الأولى يكون علاقات اجتماعية مع الكبار أكثر منها مع الصغار وخاصة الوالدين والأخوة والأقارب وغير الغرباء، فالاتصال الإجتماعي يبدأ بالأم ثم الأب ثم الآخرين الموجودين بالبيت ثم خارجه. في السنة الثانية يزداد اتساع البيئة الاجتماعية وتبدأ العلاقات الاجتماعية مع الأطفال، إلا أن الشجار والتنازع على اللعب ويتخللها، واللعب في هذه السن فردي غير تعاوني.

العوامل المؤثرة:

يتأثر النمو الإجتماعي في هذه المرحلة بالجو الأسري العام، والعلاقات الاجتماعية داخل الأسرة وخارجها، وكذلك اتجاهات الوالدين نحو الرضيع. ويتوقف نوع العلاقة الاجتماعية بين الرضيع وأمه على عدة عوامل منها شخصية الأم، سلوك الأم، وشخصية الطفل والنمو العقلي والحركي للطفل. تؤثر التربية والتنشئة الاجتماعية للطفل في الأسرة تأثيرا سيئا على صحة النفسية وعلى النمو بصفة

عامة، وتدل نتائج البحوث على أن الأطفال الذين تربيهم أمهاتهم في الظروف العائلية السوية العادية ينمون نموا أحسن من الأطفال الذين ينمون في ظروف الإيداع في المؤسسات التي لا تقوم على العلاقة الاجتماعية الشخصية.

تطبيقات ونصائح عامة:

-الإتصال الإجتماعي يزيد المحصول اللغوي ويزيد من فهم طبيعة التفاعل الإحتماعي.

-أهمية تشجيع الرضيع من هذه السن المبكرة على التفاعل الاجتماعي.

النمو الجنسي:

يتركز النمو الجنسي للرضيع في ذاته ويلاحظ حب استطلاع الرضيع لأعضاء جسمه بصفة خاصة، حيث يستكشفها واحد واحد، ومن بينها أعضاؤه التناسلية، ولما كانت الأعضاء التناسلية حساسة فإنه يشتق لذة عابرة من لمسها وحكها وهذا أمر طبيعي. يلاحظ أن الرضيع عند الفطام يحاول البحث عن بديل حسي للثدي مما يؤدي إلى مص الأصبع. خلال العام الثاني يلاحظ أنه أثناء تغيير ملابس الرضيع يحب أن يجري عاريا متحررا من ملابسه، ولا يكون لديه أي نوع من الشعور بالحرج لأنه لا يعرف معناه.

تطبيقات ونصائح عامة:

تجنب القلق بخصوص حب الإستطلاع بالأعضاء التناسلية وألا يصاحب ذلك تركيز أو عقاب حتى تمر عملية الإستكشاف بطريقة عادية. تجنب الجزع إذا لوحظ أن الرضيع يلعب بأعضائه التناسلية، فكل ما يجب عمله هو شغل أحد اليدين بأشياء أخرى عند ملاحظة زيادة أو تمادي الطفل في اللعب بأعضائه التناسلية أو مص أصبعه.

النمو الديني: يميز النمو الديني في هذه المرحلة لفظيا، ولا يزيد الشعور الديني حتى نهاية مرحلة الرضاعة عادة عن عدد محدود، ومن الألفاظ التي يرددها الطفل دون إدراك لمعناها الله، الجنة، النار، الشيطان، الملائكة، الأنبياء.. الخ.

النمو الأخلاقي: لا يكون قد نمى لدى الرضيع الضمير ولا نظام القيم، لذلك من الصعب الحكم عليه في ضوء مقياس للسلوك الأخلاقي.

٣- مرحلة الطفولة المتوسطة:

تمتد من السادسة إلي التاسعة من العمر. وفيها يبدأ الطفل بتلقي أصول التربية خارج الأسرة علي أيدي المعلمين في المدرسة، أو من معاشرة رفاقه، ويبدأ كذلك في تكوين معارف أولية عن الأشياء وظواهر الكون والحياة، لان مدارك الطفل في هذه المرحلة تأخذ في التفتح وتظهر عليه القدرة علي التميز. وقد أشار الي ذلك حديث الرسول صلي الله عليه وسلم حيث قال" مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين واضربوهم عليها وهم أبناء عشر وفرقوا بينهم في المضاجع ".

إن هذا الحديث الشريف يتناول أكثر من ناحية في نمو حياة الطفل: فهو من ناحية يبن وجوب توجيه الطفل الي الصلاة وهو في سن السابعة حتى يعتاد عليها منذ الصغر، وتصبح عنده عادة مستقرة. وهذا يسري علي جميع القواعد الأخلاقية والعادات الحسنة، والصفات الطيبة. والتوجيه يعني النصح والإرشاد واستخدام وسائل التشجيع والثواب. ومن ناحية أخري يأمر الرسول صلي الله عليه وسلم بالضرب في سن العاشرة وذلك من حالة الخوف من انحراف الطفل عن الصواب وإتباعه العادات السيئة والأخلاق الذميمة.اذا في هذه السن ينضج ادارك الطفل وتنمو قدرته علي الفهم ويقوي شعورة بشخصيته وفرديته ويميل الي الاعتماد علي

النفس. هنا يأتي دور التربية في اعتماد أساليب التأديب اذا ما أبدي الطفل ميولا في مخالفة السلوك القويم وقيم الدين والمجتمع. والتأديب يجب أن يكون حكيما واعيا يهدف الي رعاية الطفل ومصلحته، ولا تستخدم مع الطفل وسائل الشدة والقسوة التي قد تكون أثارها سيئة في حياته الإنسانية لمل يتجمع في نفسة من مشاعر التحدي والكراهية، والميل الي الضعف كردة فعل علي القسوة أو الميل الي الضعف والحياء كاستجابة للرضوخ والخنوع.

لقد كانت حياه رسول الله صلي الله عليه وسلم مثالا رائعا في التربية، لما كانت تحفل به من اهتمام بالأطفال وكان يبديه حيالهم من عطف وحنان. وبرزت مشاعره صلي الله عليه وسلم نحو الطفولة في رعايته لحفيديه الحسن والحسين عليهما السلام واهتمامه الشديد بهما. عن أسامة بن زيد قال: " طرقت باب النبي صلي الله عليه وسلم ذات ليله في بعض الحاجة، فخرج وهو مشتمل علي شيء لا أدري ما هو، فلما فرغت من حاجتي قلت: ما هذا الذي أنت مشتمل عليه يا رسول الله؟ قال، فكشفة فإذا هو الحسن والحسين عليها السلام علي وركيه، فقال هذان ابناي وابنا ابنتي اللهم إني أحبهما فأحبهما وأحب من يحبهما". وعن البراء قال" رأيت النبي صلي الله عليه وسلم واضعا الحسن علي عاتقه وهو يقول: اللهم اني أحبه فأحبه".وعن أنس بن مالك قال:سئل رسول الله صلي الله عليه وسلم أي أهل بيتك أحب اليك، قال الحسن والحسين، وكان يقول لفاطمة عليها السلام ادعي ابني فيشمهما ويضمهما إليه. وعن أبي بريدة قال: " كان رسول الله عليه وسلم يخاطبنا إذ جاء الحسن والحسين عليهما السلام وعليهما قميصان أحمران يمشيان ويعثران، فنزل الرسول من المنبر فحملهما ووضعهما بين يديه ثم قال صدق الله العظيم إنما أموالكم وأولادكم فتنة". هذه هي معاملة النبي صلي الله عليه وسلم لحفيديه، وهي تدل علي مقدار الحب والحنان والعطف والرعاية التي كان يحوطهما بها. وهي ضرورية في حياة كل طفل لما تحقق له من أمن نفس وتثبت فيه من ثقة بالنفس تؤدي الي نمو شخصيته نمو سليما. وهكذا فان الطفل بحاجة الي الاهتمام والرعاية بصورة كافية. وقد رأي بعض علماء المسلمين من قبل ان النفس الإنسانية خلوه من أي نقش أو صورة، والحديث الشريف يقول" يولد الإنسان علي الفطرة وأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه ".

وقد نصح المربون المسلمون اعتماد الحكمة في التربية، فقال ابن سينا في تأديب الوالد لولده " فينبغي لغنم الصبي أن يجنبه أبوه مقابح الأخلاق، وينكب عنه معايب العادات بالترهيب والترغيب والإيناس والايحاش وبالإعراض والإقبال وبالحمد مرة وبالتوبيخ أخري ما كان كافيا. فان احتاج الي الاستعانة بالضرب لم يحجم عنه وليكن أول الضرب قليلا لا موجعا كما أشار به الحكماء من قبل. ومن ناحية ثالثة فان رسول الله صلي الله عليه وسلم قد أدرك بحكمته البالغة أهمية التفريق بين الأخوة الذكور والإناث في المضاجع منذ سن مبكرة (قبل سن البلوغ الجنسي)، إذ ان هذا التفريق يجعلهم يعتادون علي الحشمة والأدب، وعلي احترام الخلقة الإلهية التي توجد فوارق في التكوين ما بين الذكر والأنثى وعلي إتباع منهجية الاستقلال في الحياة ورعاية حقوق الأخرين واحترامها، هذا فضلا عما يوجد هذا التفريق منذ سن مبكرة من تنمية للعادات الخلقية البعيدة عن التهتك والتفتح الجنسي قبل أوانه وما قد ينشأ عنه من أضرار تلحق بالفرد والمجتمع علي السواء.

الطور الثاني: مرحلة الشباب(المراهقة والبلوغ والرشد) (قوة):

أولا : مرحلة المراهقة:

تعد "المراهقة" مرحلة من أخطر المراحل التي يمر بها الإنسان ضمن أطواره المختلفة، وكذلك أصعب المراحل التي تواجه الآباء والأمهات في محاولة السيطرة على المراهق؛ فهي عند بعض الأسر تعتبر همًّا كبيرا قلما تستعد له، وفي كل الأحوال تدعو أن تمر بسلام، والمراهق يجد نفسه فجأة أمام تغييرات جسدية ونفسية وهو يجهل كيف يتعامل أو يتجاوب مع هذه التغييرات، يحتاج إلى من يُوجهه، ولكن أحيانًا للأسف لا يجد الأهل الذين يؤهلونه لهذه المرحلة والانتقال منها بصورة جيدة وكاملة.

ما هو (مفهوم المراهقة) ؟ إنها الانتقال من الطفولة إلى الرشد، وكيفياتُ هذا الانتقال تختلف من فرد لآخر ومن بيئة لأخرى، لذلك كان ثمة (أنواع للمراهقة). ولتعدد تلك الوسائل والأسباب التي تفضي إليها تتنوع (مشكلات المراهقة) ومن ثم يتنوع (علاجها) . وكشأن كل عملية تغيير إصلاحية ثمة (معوقات للتربية الفكرية) تعوق مسارها وتقف حجر عثرة أمامها مما يستدعي " زحزحتها " والإلمام بـ (الأسس النفسية لإرشاد المراهق) كي تؤتي العملية التربوية ثمارها يانعة وتكون قطوفها دانية.

المراهقة في الاصطلاح:

اصطلاح المراهقة في علم النفس يعني: الاقتراب من النضج الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي، ولكنه ليس النضج نفسه، لأنه في مرحلة المراهقة يبدأ الفرد في النضج العقلي والجسمي والنفسي والاجتماعي ولكنه لا يصل إلى اكتمال النضج إلا بعد سنوات عديدة قد تصل إلى ٩ سنوات. أما الأصل اللاتيني للكلمة فيرجع إلى كلمة ADOLESCERE تعني التدرج نحو النضج الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي والعاطفي أو الوجداني أو الانفعالي. ويشير ذلك إلى حقيقة مهمة، وهي أن النمو لا ينتقل من مرحلة إلى مرحلة فجأة، ولكنه تدريجي، ومستمر ومتصل، فالمراهق لا يترك عالم الطفولة ويصبح مراهقاً بين عشية وضحاها، ولكنه ينتقل انتقالاً تدريجياً، ويتخذ هذا الانتقال شكل نمو وتغير في جسمه وعقله ووجدانه، فالمراهقة تعد امتداداً لمرحلة الطفولة، وإن كان هذا لا يمنع من امتيازها بخصائص معينة تميزها من مرحلة الطفولة.

مرحلة المراهقة:

المراهقة تشير إلى تلك الفترة التي تبدأ من البلوغ الجنسي PUBERTY حتى الوصول إلى النضج MATURITY وهكذا يعرفها سانفورد: فالمراهقة إذن تشير إلى فترة طويلة من الزمن، وليس لمجرد حالة عارضة زائلة في حياة الإنسان فالمراهقة مرحلة انتقال من الطفولة إلى الرجولة، وعلى كل حال يجب فهم هذه المرحلة على أنها مجموعة من التغيرات التي تحدث في نمو الفرد الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي، ومجموعة مختلفة من مظاهر النمو التي لا تصل كلها إلى حالة النضج في وقت واحد وهكذا يعرفها " انجلسن " فهي مرحلة الانتقال التي يصبح فيها المراهق رجلاً، وتصبح الفتاة المراهقة امرأة، ويحدث فيها كثير من التغيرات التي تطرأ على وظائف الغدد الجنسية والتغيرات العقلية والجسمية. ويحدث هذا النمو في أوقات مختلفة في الوظائف المختلفة. ولذلك فإن حدودها لا يمكن إلا أن تكون حدوداً وضعية أو متعارفاً عليها تقليدياً بين علماء النفس، وهذه الحدود هي: من ١٢ – ٢١ سنة بالنسبة للولد الذكر، ومن ١٣ – ٢٢ سنة بالنسبة للفتاة المراهقة. وواضح من هذا أنها تمتد لتشمل أكثر من

أحد عشر عاماً من عمر الفرد. ووصول الفرد إلى النضج الجنسي SEXUAL MATURITY لا يعني بالضرورة أن يصل الفرد إلى النضج في الوظائف الأخرى، كالنضج العقلي مثلاً، فعلى الفرد أن يتعلم الكثير حتى يصبح راشداً ناضجاً، ولذلك تعرف المراهقة بأنها: الانتقال من الطفولة إلى الرشد. ويفضل بعض العلماء تحديد هذه المرحلة بتحديد واجبات النمو التي ينبغي أن تحدث في هذه المرحلة ومن هذه الواجبات ما يلي:

١. إقامة نوع جديد من العلاقات الناضجة مع زملاء العمر من الجنسين.
٢. اكتساب الدور المؤنث أو المذكر المقبول اجتماعياً لكل جنس من الجنسين.
٣. قبول الفرد لجسمه أو جسده، واستخدام الجسم استخداماً صالحاً، لأن هناك بعض البنات اللاتي يشعرن بالخجل من بزوغ صدورهن، أو نمو أردافهن، أو كبر الأنف واليدين، ومن الذكور من يخجل من خشونة صوته.
٤. اكتساب الاستقلال الانفعالي عن الآباء وغيرهم من الكبار، فالمراهق لا ينبغي أن "ينتظر حتى تغطيه أمه لكي ينام".
٥. الحصول على ضمانات لتحقيق الاستقلال الاقتصادي.
٦. اختيار مهنة، والإعداد اللازم لها.
٧. الاستعداد للزواج وحياة الأسرة.
٨. تنمية المهارات العقلية والمفاهيم الضرورية للكفاءة في الحياة الاجتماعية.
٩. اكتساب مجموعة من القيم الخلقية التي تهديه في سلوكه.

الفرق بين مفهوم المراهقة ومفهوم البلوغ:

ويخلط كثير من الناس بين مفهوم المراهقة ومفهوم البلوغ الجنسي، لذلك ينبغي أن نميز بين المراهقة وبين البلوغ الجنس PUBERTY ، فالبلوغ يعني بلوغ المراهق القدرة على الإنسال، أي اكتمال الوظائف الجنسية عنده، وذلك بنمو الغدد الجنسية عند الفتى والفتاة، وقدرتها على أداء وظيفتها. أما المراهقة فتشير إلى التدرج نحو النضج الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي. وعلى ذلك فالبلوغ إن هو إلا جانب واحد من جوانب المراهقة، كما أنه من الناحية الزمنية يسبقها، فهو أول دلائل دخول الطفل مرحلة المراهقة. ويميل الكتاب إلى اعتبار مرحلة المراهقة ممتدة من سن ٩ سنوات إلى ٢١ سنة، ويقسمون هذه الفترة إلى مرحلة المراهقة المبكرة، والمتوسطة، ثم مرحلة المراهقة المتأخرة، التي ينتقل بعدها مباشرة إلى مرحلة الرشد والكبر. فالنمو والتغيرات التي تطرأ عليه تحدث على مدى زمن طويل. ومن هنا كانت صعوبات تعريف مرحلة المراهقة، فهي التي تلي مرحلة الطفولة المتأخرة، والتي ينتقل الطفل خلالها من مرحلة الطفولة المتأخرة إلى مرحلة الرشد. ومراحل الانتقال في حياة الفرد دائماً مراحل حرجة في حياة الفرد والجماعة، كما أنها مرحلة تغير سريع ومتلاحق، ودائماً يصاب الإنسان بالتوتر والقلق في الفترات التي يتعرض فيها للتغيير. وقد تطول أو تقصر فترة المراهقة تبعاً لتعقد النمط الحضاري الذي يعيش فيه المراهق، فالمجتمعات تتطلب من المراهق إعداداً علمياً أو مهنياً طويلاً ونضجاً كاملاً وقوياً حتى يتمكن من مسايرة الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية السائدة. وتزداد أزمة المراهقة كلما طال البعد الزمني الذي يفصل بين البلوغ والاستقلال الاقتصادي، فكلما استطاع المراهق أن يحقق لنفسه الاستقلال الاقتصادي وتكوين الأسرة قلّت فترة تعرضه للأزمات النفسية.

أنواع المراهقة:

الواقع أنه ليس هناك نوع واحد من المراهقة فلكل فرد نوع خاص حسب ظروفه الجسمية والاجتماعية والنفسية والمادية، وحسب استعداداته الطبيعية، فالمراهقة تختلف من فرد إلى فرد، ومن بيئة جغرافية إلى أخرى، ومن سلالة إلى سلالة، كذلك تختلف باختلاف الأنماط الحضارية التي يتربى في وسطها المراهق، فهي في المجتمع البدائي تختلف عنها في المجتمع المتحضر، وكذلك تختلف في مجتمع المدينة عنها في المجتمع الريفي، كما تختلف من المجتمع المتزمت الذي يفرض كثيراً من القيود والأغلال على نشاط المراهق، عنها في المجتمع الحر الذي يتيح للمراهق فرص العمل والنشاط، وفرص إشباع الحاجات والدوافع ا لمختلفة. كذلك فإن مرحلة المراهقة ليست مستقلة بذاتها استقلالاً تاماً، وإنما هي تتأثر بما مر به الطفل من خبرات في المرحلة السابقة، والنمو عملية مستمرة ومتصلة. وجدير بالذكر أن النمو الجنسي الذي يحدث في المراهقة ليس من شأنه أن يؤدي بالضرورة إلى حدوث أزمات للمراهقين، ولكن دلت التجارب على أن النظم الاجتماعية الحديثة التي يعيش فيها المراهق هي المسؤولة عن حدوث أزمة المراهقة، فقد دلت الأبحاث التي أجرتها مارجريت مد M.MEAD (وهي من علماء الأنثروبولوجيا الاجتماعية) في المجتمعات البدائية أن المجتمع هناك يرحب بظهور النضج الجنسي، وبمجرد ظهوره يقام حفل تقليدي ينتقل بعده الطفل من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرجولة مباشرة، ويترك المراهق فوراً السلوك الطفولي ويتسم سلوكه بالرجولة، كما يعهد إليه المجتمع – بكل بساطة – بمسؤوليات الرجال، ويسمح له بالجلوس وسط جماعاتهم، ويشاركهم فيما يقومون به من صيد ورعي، وبذلك يحقق استقلالاً اقتصادياً واجتماعياً، وفوق كل هذا يسمح له فوراً بالزواج وتكوين الأسرة، ومن ثم يتمكن من إشباع الدافع الجنسي بطريقة طبيعية. وبذلك تختفي "مرحلة المراهقة" من هذه المجتمعات البدائية، الخالية من الصراعات التي يقاسي منها المراهق في المجتمعات المتحضرة. فالانتقال من الطفولة إلى الرجولة في المجتمعات البدائية انتقال مباشر. أما في المجتمعات المتحضرة فقد أسفرت البحوث عن أن المراهقة قد تتخذ أشكالاً مختلفة حسب الظروف الاجتماعية والثقافية التي يعيش في وسطها المراهق، وعلى ذلك فهناك أشكال مختلفة للمراهقة منها:

١. مراهقة سوية خالية من المشكلات والصعوبات.
٢. مراهقة انسحابية حيث ينسحب المراهق من مجتمع الأسرة، ومن مجتمع الأقران، ويفضل الانعزال والانفراد بنفسه حيث يتأمل ذاته ومشكلاته.
٣. مراهقة عدوانية، حيث يتسم سلوك المراهق فيها بالعدوان على نفسه وعلى غيره من الناس والأشياء.

مشكلات المراهقة وعلاجها :

من أبرز المشاكل التي تظهر في مرحلة المراهقة: الانحرافات الجنسية، مثل الجنسية المثلية أي الميل الجنسي لأفراد من نفس الجنس، والجنوح، وعدم التوافق مع البيئة، وانحرافات الأحداث من اعتداء، وسرقة، وهروب. وتحدث هذه الانحرافات نتيجة لحرمان المراهق في المنزل والمدرسة من العطف والحنان والرعاية والإشراف، وعدم إشباع رغباته، ومن ضعف التوجيه الديني، وكذلك نتيجة لعدم تنظيم أوقات الفراغ. ولذلك يجب تشجيع النشاط الترويحي الموجه والقيام بالرحلات والاشتراك في مناشط الساحات الشعبية والأندية.

وينتج عن النمو السريع في أعضاء جسم المراهق إحساسه بالخمول والكسل والتراخي، كذلك تؤدي سرعة النمو إلى جعل المهارات الحركية عند المراهق غير دقيقة، فقد تسقط من يد المراهق الكوب التي يحملها دون أن يكون ذلك نتيجة إهمال أو تقصير، ومع ذلك يلقى الكثير من اللوم والتأنيب من جانب الكبار. وكثيراً ما يعتري المراهق حالات من اليأس والحزن والألم التي لا يعرف لها سبباً.

فالمراهق طريد مجتمع الكبار والصغار، إذا تصرف كطفل سخر منه الكبار، وإذا تصرف كرجل انتقده الرجال أيضاً، وعلاج هذه الحالة يكون بقبول المراهق في مجتمعات الكبار، وإتاحة الفرصة أمامه للاشتراك في نشاطهم، وبتحمل المسؤوليات التي تتناسب مع قدراته وخبراته.

ومن المشكلات التي تتعرض لها الفتاة، في هذه المرحلة، شعورها بالقلق والرهبة عند حدوث أول دورة من دورات الطمث، فهي لا تستطيع أن تناقش ما تحس به من مشكلات مع المحيطين بها من أفراد الأسرة، كما أنها لا تفهم طبيعة هذه العملية، ولذلك تصاب بالدهشة والقلق. إن إحاطة الأمور الجنسية بهالة من السرية والكتمان والتحريم تحرم الفتاة من معرفة كثير من الحقائق العلمية التي يمكن أن تعرفها من أمها بدلاً من معرفتها من مصادر أخرى. ومن الملحوظ في هذه المرحلة أن الفتاة يعتريها الخجل والحياء، وتحاول إخفاء الأجزاء التي نمت فيها عن أنظار المحيطين، وينتج عن تعليقاتهم غير الواعية على مظاهر النمو هذه وعلى التغيرات الجديدة، شعور الفتاة بالحياء والخجل، وميلها للانطواء أو الانسحاب، ولذلك ينبغي أن ينظر الكبار لهذه التغيرات على أنها أمور طبيعية وعادية. ومن أهم المشكلات التي يعانيها المراهق: الإصابة بأمراض النمو، مثل فقر الدم، وتقوس الظهر، وقصر النظر، وذلك مرجعه أن النمو السريع المتزايد في جسم المراهق، يتطلب تغذية كاملة وصحية حتى تساعد الجسم، وتمده بما يلزمه للنمو. وفي الغالب لا يجد المراهق الغذاء الصحي الكامل الذي تتوفر فيه جميع عناصر الغذاء الجيد، ولذلك يصاب ببعض هذه الأمراض. فلهذا يجب العمل على توفير الغذاء الصحي الكافي للمراهق. أما حالات تقوس الظهر: فإنها تنتج من العادات السيئة من ثني الظهر والانحناء في أثناء الكتابة والقراءة، وكذلك قصر النظر ينتج عن اتباع عادات سيئة خاصة بالقراءة عن قرب، ولذلك يجب تنبيه المراهق إلى أضرار هذه العادات ومساعدته على تجنبها. ونتيجة لنضج الغدد الجنسية واكتمال وظائفها، فإن المراهق قد ينحرف ويمارس بعض العادات السيئة، كالعادة السرية. ولا ينبغي أن يكون توجيه المراهق للابتعاد عن هذه العادة قائماً على أساس التخويف والتهويل في أضرارها، ولكن ينبغي أن يكون أساسه التبصير المستنير، والإقناع، والحقيقة العلمية ذاتها، كذلك يتحقق العلاج عن طريق إعلاء غرائز المراهق والتسامي بها **SUBLIMATION**وتحويلها إلى أنشطة إيجابية بناءة. والمعروف أن تخويف المراهق من هذه العادة يخلق عقداً نفسية تدور حول الجنس عامة. وقد يميل المراهق في هذه المرحلة إلى قراءة القصص الجنسية والروايات البوليسية وقصص العنف والإجرام، ولذلك يجب توجيهه نحو القراءة والبحث الجاد في الأمور المعرفية العادية، وأهمها وأنفعها التراث الديني الإسلامي. واستغلال نزعة حب الاستطلاع لديه في تنمية القدرة على البحث والتنقيب وغير ذلك من الهوايات النافعة. ويجب الاهتمام بقدرات المراهق الخاصة والعمل على توفير فرص النمو لهذه القدرات. ومن المشكلات الوجدانية في مرحلة المراهقة: الغرق في الخيالات، وفي أحلام اليقظة التي تستغرق وقته وجهده وتبعده عن عالم الواقع. وكذلك يميل المراهق إلى فكرة الحب من أول نظرة، فيقع في حب الفتاة معتقداً أن هذا الحب حقيقي ودائم، ولكنه في الواقع ينقصه النضج والاتزان، وكثيراً ما تنتهي الزيجات التي تتم في سن مبكرة بالفشل، لأنها لا تقوم على أساس من النضج الوجداني، ولا تستند إلى المنطق السليم. كذلك يمتاز المراهق بحب المغامرات، وارتكاب الأخطار، ويمكن توجيه هذه النزعة نحو العمل بمعسكرات الكشافة والرحلات، والاشتراك في مشروعات الخدمة العامة والعمل الصيفي. وفي العصر الحالي ظهرت نزعات وفلسفات تتصف باللامبالاة عند الشباب الأوروبي – كما هو الحال في جماعات الهيبز وغيرها – وليست هذه السلبية إلا تعبيراً عن ثورة الشباب، وسخطه على المجتمع، ونتيجة للفشل التربوي. وعلى كل حال، فإن المراهق يميل إلى التقليد الأعمى، وإلى البدع، و(المودات) الجديدة، ولذلك ينبغي توجيه المراهقين عندنا وجهة إيجابية تتفق مع فلسفة المجتمع المسلم وأهدافه في التقدم والرخاء، وعلى هدى من تعاليم إسلامنا الحنيف. كذلك يقع على

عاتق علماء المسلمين، ورجال الثقافة والإعلام والتربية والإصلاح والقادة مسؤولية تزويد المراهقين بالحقائق والمعلومات المقنعة التي تثبت إيمانهم وترسخ عقيدتهم، وتحميهم من نزعات الإلحاد والشك.

ومن الوسائل المجدية: اشتراك المراهق في المناقشات العلمية المنظمة التي تتناول علاج مشكلاته، وتعويده على طرح مشكلاته، ومناقشتها – مع الكبار في ثقة وصراحة – وكذلك ينبغي أن يحاط المراهق علماً بالأمور الجنسية عن طريق التدريس العلمي الموضوعي، حتى لا يكون فريسة للجهل والضياع أو الإغراء.

ويعبر الدكتور أحمد عزت راجح عن الصراعات التي يعاني منها المراهق على هذا النحو:

١. صراع بين مغريات الطفولة والرجولة.
٢. صراع بين شعوره الشديد بذاته وشعوره الشديد بالجماعة.
٣. صراع جنسي بين الميل المتيقظ وتقاليد المجتمع، أو بينه وبين ضميره.
٤. صراع ديني بين ما تعلمه من شعائر، وبين ما يصوره له تفكيره الجديد.
٥. صراع عائلي بين ميله إلى التحرر من قيود الأسرة، وبين سلطة الأسرة.
٦. صراع بين مثالية الشباب، والواقع.
٧. صراع بين جيله والجيل الماضي.

ويضاف إلى ذلك صراعات تنتج من وجود أهداف متعارضة في داخل نفسه يرغب في تحقيقها معاً، ولكنها بطبيعتها إذا استطاع أن يحقق أحدها أصبح تحقيق الآخر أمراً مستحيلاً كالرغبة في الاستذكار وفي اللعب في الوقت نفسه، أو الرغبة في الطاعة والتمرد.

معوقات التربية الفكرية:

أولاً: التقليد الأعمى:

التقليد منه ما هو حق وواجب، ومنه ما هو مذموم مكروه، فأما التقليد الواجب فهو تقليد الرسول صلى الله عليه وسلم بحسن اتباعه، والاقتداء به، وكذلك تقليد أهل الإجماع من علماء الأمة الأفاضل، فهذا النوع من التقليد ليس مذموماً، أما التقليد المذموم الذي ذم الله أصحابه، وشبههم بالبهائم، فذلك التقليد الذي يجعل صاحبه بلا كيان ولا رؤية، فيقبل قول غيره من العامة بلا دليل ولا برهان. قال الله تعالى في أرباب هذا النوع: (وإذا قيل لهم اتبعوا ما أنزل الله قالوا بل نتبع ما ألفينا عليه آباءنا أو لو كان آباؤهم لا يعقلون شيئاً ولا يهتدون * ومثل الذين كفروا كمثل الذي ينعق بما لا يسمع إلا دعاء ونداءً صمٌ بكمٌ عميٌ فهم لا يعقلون) البقرة١٧٠-١٧١. فهؤلاء المقلدون لا يعلمون شيئاً، ولا يفقهون سوى أنهم يسيرون على طريق آبائهم، دون أن يعرفوا هل هو طريق حق أو باطل، فمقياس الحق عندهم ما كان عليه الآباء، والباطل ما لم يكونوا عليه، فهم يتبعون الناعق دون علم أو روية، فألغوا بذلك شخصياتهم، وجمّدوا عقولهم، ولم يستعملوها فيما أمر الله به من النظر والتدبر والتفكر، ورضوا بأن يصافّوا البهائم، العجماء، فيهينوا أنفسهم، ويذلوها. ومن المعلوم "أن احترام النفس هو حجر الزاوية في التربية الصحيحة". ولما كان احترام النفس منتفياً مع التقليد الأعمى، كان حرص الأب على تنفير الولد من هذا النوع من التقليد واستهجانه، وإظهار قبحه، يعد أمراً مهماً في التربية، إذ يرفع من معنويات الولد، ويعطي لنفسه مكانتها، ولرأيه وزنه، ولشخصيته احترامها وتقديرها. ولا يعني هذا أن يقف الولد مع أبيه عند كل قضية، يسأله عن دليله فيها ليقوم بتنفيذها، إذ إنه ليس من الصواب أن يطلب الدليل لكل قضية، ولكل أمر من

أمور الدنيا، بل إنما يطلب الدليل في الحلال والحرام، والمعتقدات، وما هو مفتقر إلى الدليل الشرعي، أما أمور الدنيا من المباحات فلا دليل عليها سوى أن الولد مأمور بطاعة والده، وطلب رضاه، وطاعته في المباحات من الواجبات. ولكن لا بأس أن يدعّم الأب أمره للولد بحجة منطقية يمكنه إدراكها وفهمها. فإذا طلب الأب من ولده الهدوء ريثما تنتهي المكالمة الهاتفية، يبين له بإيجاز أن رفعه لصوته مزعج، وأنه لم يتمكن من سماع الطرف الآخر على الهاتف، والأمر مهم، ولا بد من الهدوء ريثما تنتهي المكالمة، فإن لم يفعل فإن المكالمة سوف تنتهي دون فائدة، والمتوقع في هذه الحالة إقلاع الولد عن الإزعاج، لأنه اقتنع وفهم، بل ربما تعود الولد هذا الأدب بعد ذلك، فإذا سمع جرس الهاتف التزم الهدوء والسكينة. أما ما يتعلق بالحرام والحلال مما يتطلب دليلاً شرعياً، فالولد في بادئ الأمر لا يفرق بين الأوامر، فلا يعلم ما يفتقر منها إلى دليل، وما لا يحتاج إلى دليل، والأب يبدأ مع ولده في هذا الجانب، ويعلمه طلب الدليل، والسؤال عن السبب إذا اقترن الأمر بكلمة حرام، أو حلال، أو واجب، أو لا يجوز، أو نحو ذلك من العبارات، فإذا كان الجواب بأن الله تعالى أمر بكذا، أو أن الرسول صلى الله عليه وسلم قال كذا، أو أن العلماء أفتوا بهذا، وجب على الولد أن يتأدب بالسمع والطاعة، ويعوده الأب الخضوع لهذه الأحكام عند صدورها عن الله عز وجل ورسوله صلى الله عليه وسلم وعلماء الأمة. وبهذا الأسلوب تنمو شخصية الولد، ويشعر بكيانه كفرد في المجتمع له مكانته ومنزلته، كما أنه ينفر من التقليد الأعمى وأسلوب الإمّعات. ويضرب الأب لولده مثل المقلِّد الأعمى كمثل البعير المقطور رأسه بذنب بعير آخر، فهو لا يعلم، ولا يفقه شيئاً، بل يقوم بحركات مفروضة عليه، وليس له من الأمر شيء، وكذلك المقلِّد الأعمى الذي لا يميز بين من يقلِّد ومن لا يجور تقليده إلا بالدليل، فتراه لا يستفيد من عقله وقدراته الذهنية في تقرير مصير نفسه، واتخاذ القرار الصحيح في المواقف المختلفة.

ثانياً: اتباع الهوى:

وكما أن التقليد الأعمى مذموم، فإن اتباع الهوى واتخاذه معياراً للمحبوب والمكروه مذموم أيضاً. يقول الله سبحانه وتعالى واصفاً حال أصحاب الأهواء: (أرأيت من اتخذ إلهه هواه أفأنت تكون عليه وكيلاً * أم تحسبُ أن أكثرهم يسمعون أو يعقلون إنْ هم إلا كالأنعام بل هم أضلُ سبيلاً). الفرقان ٤٣-٤٤ في هاتين الآيتين يصور القرآن الكريم نموذجاً من البشر انفلتت أنفسهم من المعايير الثابتة، والموازين، فأصبحوا يُحكمون شهواتهم، ولا يعرفون حجة ولا برهاناً، سوى ما تهواه أنفسهم، وبهذا التجرد من الخصائص التي منحها الله للإنسان من الإدراك والقدرة على التمييز انحطت شخصياتهم لتكون أقل من درجة البهيمة العجماء. وقد ورد عن رسول الله صلى الله عليه وسلم في ذم اتباع الهوى قوله: [أما المهلكات: فَشُح مطاع، وهوىً متَّبع، وإعجاب المرء بنفسه] رواه الترمذي، وقال أيضاً : [ما تحت ظل السماء من إله يعبد أعظم عند الله من هوى متبع] أورده المنذري في الترغيب والترهيب. ولما كان الهوى بهذه الدرجة من الذم والقبح، فإن مسؤولية الأب في تكوين الإرادة الصادقة في نفس ولده تعد أفضل حلّ لصد الهوى عن التحكم في عقل الولد وعواطفه، فإن "تربية الإرادة" تنمي في الإنسان حرية الاختيار السليم، حيث يختار الخير وينفذه، وحيث تؤثر الإرادة على الفكر والعاطفة، فلا يكون الهوى هو المسير له، بل إرادته القوية المستمدة من التفكير السلم، والاختيار الصحيح هو المسير والدافع الحقيقي. وهذا لا يتحقق إلا بالتربية السليمة، والتوجيه الصحيح، إذ يقوم بتقوية إرادة الولد متخذاً الوسائل المناسبة لذلك، فيقوي شخصيته باحترام رأيه، واستشارته في بعض الأحيان، مع تكليفه ببعض المهام، وإثابته على الإنجاز، ويتجنب الأب الإهانة، والتحقير، والسخرية، فإنها ذل للولد، وإلغاء لكيانه، وتحطيم لمعنوياته. بل يتخذ لعقابه عند خطئه الوسائل المناسبة من إقناعه بخطئه، ولومه، والتدرج في ذلك، متبعاً منهج التربية الإسلامية الصحيحة في إيقاع العقوبات. ومن أعظم الوسائل المساعدة على قهر الهوى: إشعار الولد بأن اتباع الهوى ذل للنفس، واحتقار لها، إذ إنها تشعر بالذل، والهزيمة أمام الهوى أما إن انتصرت وخالفت هواها شعرت بالعز والانتصار، فالولد إن تغلب على نفسه مرة أو مرتين، فإنه يشعر بعلو همته وقوة شخصيته،

ويكون ذلك الانتصار حافزاً لمزيد من الجد والمجاهدة في هذا السبيل. وفي هذا كله لا يتغافل الأب عن ولده، بل يساعده، ويكافئه مشجعاً له على مخالفته لهواه وانتصاره على شهواته. ولعل ضرب المثل للولد بالبهيمة العجماء – التي لا تعرف إلا شهوتها من مأكل ومشرب –: يعد خير مثال لتنفير الولد من الاسترسال في اتباع الهوى والشهوة. ولا ينبغي ذم كل هوىً في النفس والطبع، فإن "الهوى ميل الطبع إلى ما يلائمه، وهذا الميل خلق في الإنسان لضرورة بقائه، فإنه لولا ميله إلى المطعم والمشرب والمنكح، ما أكل ولا شرب ولا نكح، فالهوى مستحث له لما يريده.. فلا ينبغي ذم الهوى مطلقاً، ولا مدحه مطلقاً، فإن مخالفة كل أنواع الهوى والميول والقيام بالعقول فقط يخص الملائكة، كما أن اتباع الهوى والشهوات دون عقل أو تفكير من أفعال البهائم، أما الإنسان فهو وسط بين الاثنين، فهو عقل وشهوة. إن فهم هذا المبدأ على النحو الذي ذكر يجعل الأب معتدلاً ومتوسطاً في أسلوب تعامله مع الأولاد، فلا يترك لهم العنان فيتبعوا شهواتهم وأهواءهم بغير هدًى، كما أنه لا يحجم نشاطاتهم ويكبت ميولهم ورغباتهم المباحة، فإن إشباع النفس بالحلال المباح، يكفّها عن التطلع إلى الحرام المحظور.

ثالثاً: انحرافات المدرسة:

يظن بعض الآباء أن كل ما يتلقاه الأبناء في المدرسة من علوم وسلوكيات وغير ذلك هو خير لهم، وهذا التصور ليس بصحيح، إذ بينت بعض البحوث في هذا المجال "أن الطريقة التي تتبع في المدارس في البلاد الإسلامية لا تؤدي إلى تكوين باحثين.. كما أنها أخفقت في تخريج أبناء يحملون رسالة الإسلام ويعيشون في سبيلها، ويناضلون من أجلها، فليس كل ما يقال في المدرسة حقاً كما أن الأساتذة والمعلمين ليسوا كلهم على درجة جيدة من ناحية التخصص، كما أنهم ليسوا جميعاً من أهل الصلاح والتقوى، ممن يعتمد عليهم في توجيه النشء. فالأستاذ الذي لا يصلي، لا يمكن أن يحث الأولاد على الصلاة، والتزام الدين، والأستاذ الذي يستهزئ بالدين وأهله، لا يمكن أن يوجه الطلاب إلى التزام منهج الله عز وجل في واقع الحياة. ويخطئ من يظن أن رسالة المدرسة تقتصر على الناحية الأكاديمية فحسب، بل إنها في الحقيقة تتعداها لتحوي الاهتمام بالأخلاق الإسلامية في أوسع معنى لها، فإذا كان هذا هو المفهوم الذي يجب أن تعتني به المدرسة، فإن الواقع يخالف هذا. "فمدارسنا تفتقر إلى التربية التي تقوي الجسم، وتوجه طاقاته توجيهاً سليماً، وتكاد تنعدم فيها التربية التي تغذي الروح، وتلجم نزوات العواطف، وليس فيها القدر الكافي من النشاط الاجتماعي الذي يعين التلاميذ على تنمية الصفات الخلقية والاجتماعية المرغوب فيها". ومما سبق تتضح مسؤولية الأب المسلم في متابعة ما يتلقاه ولده في المدرسة، فيقوم ما يحتاج إلى تقويم من الأفكار، والتصورات الدخيلة المنحرفة التي تعيق التربية الفكرية الصحيحة، ويجب عليه أيضاً أن يكمل ما قد يحصل من نقص في عمليتي التربية والتعليم في منهج المدرسة، ولا يجوز له – بحالٍ – أن يهمل ولده في هذا الجانب، أو يشعره أن كل ما يُلقى إليه من معلومات في المدرسة هو صحيح يجب اعتقاده، فهذه خيانة للأمانة، وغش للولد، وتهرُّب من المسؤولية.

ومن واجبات الأب في هذا المجال، تخصيص أوقات متفاوتة أثناء السنة الدراسية لزيارة مدرسة الولد، ليتعرف على مديرها، وأساتذتها، ومن خلال لقاءاته المتكررة المستمرة يمكنه أن يعرف مستويات الأساتذة، ومدى التزامهم بالدين، واستقامتهم عليه، فإن تيقن من انحراف أحد الأساتذة، أو انتمائه إلى مذهب فكري منحرف أو متطرف، وجب عليه أن يبلغ عنه المسؤولين والقائمين على التعليم في البلاد، فإن عجز عن ذلك، نقل ولده إلى فصل آخر بالاتفاق مع مدير المدرسة، وإن تطلب الأمر نقله من المدرسة بالكلية، وجب، وتعين نقله حماية له من الانحراف المتوقع. أما في المناهج التي يتتلمذ عليها الأولاد، فإن اطلاع الأب المستمر عليها لمعرفة مادتها العلمية، ومدى صلاحها للأولاد، يعد من واجباته التي تساعد على حماية الولد من الانحرافات الفكرية، فإذا وجد

فيها ما ينافي مفهوماً من مفاهيم الدين، أو وجد فيها عرضاً سيئاً لقضية من قضايا الدين وتصوراته، فإن دوره في إنكار ذلك، أن يرفع للمسؤولين عن هذا الخطأ في المنهج، ويطالب بتغييره أو تعديله، فإن عجز عن ذلك وجب عليه أن يُفهم ولده خطأ تلك الفكرة في المنهج وانحرافها مؤيداً كلامه بالأدلة العلمية الشرعية، وبذلك يكون قد ساهم في حماية ولده من انحرافات المدرسة، وخفف من أسباب إعاقة التربية الفكرية الصحيحة للولد. ومن القضايا المهمة التي لا بد أن تكون واضحة في ذهن الأب، قضية حسن اختيار المدرسة: إذ يجب أن يكون من بين الشروط التي يضعها لنفسه عند إلحاق الولد بالمدرسة أن يكون مدير المدرسة ومعظم الأساتذة من أهل الخير والصلاح، ولا يكتفي الأب بأن تكون المدرسة قريبة من المنزل، أو جديدة البناء، ومكيفة الفصول، أو أنها تضيف إلى منهجها تعليم اللغات الأجنبية، إن هذه المميزات لا بأس بها – بعد التأكد من صلاح القائمين على المدرسة، فإن صلاحهم أهم بكثير من باقي المميزات المادية – وحماية الولد وسلامة فكره من الانحراف أغلى عند الأب والأمة من كل شيء، لهذا كان اختيار المدرسة مهماً للغاية. ولقد تفطن أعداء الإسلام إلى أهمية التربية والتعليم ودورهما في توجيه ورعاية النشء الجديد، فقد اهتموا بإنشاء رياض الأطفال، والمدارس، ودور الحضانة في بلاد المسلمين، وذلك ليشرفوا بأنفسهم على تربية الأجيال من أبناء المسلمين على ما يريدونه من الانحراف الفكري والزيغ عن دين الإسلام. إن واجبات الأب في هذه الناحية كبيرة، فيحتاج أن يتأكد من المدرسة قبل إلحاق ابنه بها، فإن كانت تنصيرية، أو منحرفة الإدارة، نبذها واختار غيرها، فإن عجز عن ذلك وكان قادراً على أن يلحقه بمدرسة خاصة يدفع له مصاريفه السنوية مع ضمان استقامة إدارتها، وخلو مناهجها من الانحراف، فإن هذا الإجراء حسن، بل هو الواجب، وله عند الله الأجر والمثوبة، لجهاده ومحافظته على أولاده ورعايته لهم قال الله تعالى: (والذين جاهدوا فينا لَنَهدينَّهم سُبلَنَا وإن الله لَمَع المحسنين) [العنكبوت:٦٩].

ومن المسائل الخطيرة المتعلقة باختيار المدرسة مسألة الاختلاط بين الذكور والإناث في المرحلة الابتدائية، فإن بعض المدارس تعتمد هذا الاختلاط في المرحلة الابتدائية فقط، وبعضها تعمل به في جميع المراحل، والواجب على الأب حفظ ولده من هذا الاختلاط في جميع المراحل، حتى المرحلة الابتدائية، فإن حدوث الإثارة الجنسية، والميل إلى البنات، واحتمال حدوث الانحراف كل ذلك ممكن خاصة إذا بلغ الولد العاشرة، وبلغت البنت التاسعة. وما يكتبه بعض المهتمين بالتربية، مؤكدين أهمية وضرورة الاختلاط بين البنين والبنات في المراحل الابتدائية يعد خطأ فاحشاً لا يجوز العمل به. ويحذر الأب من مثل هذه الآراء المنحرفة ويعمل جاهداً على اختيار المدرسة التي تقوم على الفصل بين الذكور والإناث، ليحمي ولده من أسباب الانحراف الخلقي. وقضية أخرى يتنبه إليها الأب وهي عدم الإلحاح على الولد في متابعة دراسته، بعد أن يتحصل على العلم الأساسي الذي لا يستغني عنه أحد، كتعلم القراءة والكتابة والحساب، وذلك لأن إجباره على إكمال الدراسة ربما كان عائقاً له عن تحقيق ميوله، ورغباته، في تعلم حرفة، أو صنعة ما. وليست المدرسة هي الطريق الوحيد للتحصيل العلمي، فإن الاطلاع الخارجي برغبة وشغف، مع الاتصال بالعلماء من وقت لآخر، يعد طريقاً جيداً للتحصيل العلمي، فلا بد من إعطاء الولد الفرصة للاختيار، مع تقديم النصائح والإرشادات الأبوية الخالصة، والمبنية على المعرفة الصحيحة بقدرات الولد وميوله وإمكاناته العقلية والنفسية. وقضية أخيرة حول المدرسة تتعلق بالسن المناسبة التي يفضل إلحاق الولد فيها بالمدرسة. حيث يميل كثير من الآباء نحو إلحاق الولد بالمدرسة في سن مبكرة رغبة في الفائدة، ومسابقة للزمن، والصحيح ما درج عليه الناس في القديم والحديث، وما اهتدت إليه الخبرات الإنسانية من تعيين سن السادسة لبداية التعليم المنظم المباشر، فيفضل للأب التقيد بذلك حفاظاً على نفسية الولد، ومراعاة لقدراته الطبيعية التي وهبه الله عز وجل.

يمثل النمو الجنسي أحد المحاور الهامة لثورة النمو التي تحدث في سن المراهقة.. هذه السن التي تمثل الجسر الذي يعبر عليه الأبناء والبنات من عالم الطفولة إلى عالم الشباب الذي يصاحبه تغيرات نفسية وعاطفية وعقلية واجتماعية يكون لها أعظم الأثر في حياة الفرد المستقبلية.. ولكننا في هذا المقال سنتحدث عن مسألة أخرى.. وهي إعداد الطفل النفسي لاستقبال هذه التغيرات التي تصاحب المراهقة، وهي العملية التي نسميها إجمالا "التربية الجنسية للمراهق"، وهناك إعداد عام للمراهق سواء كان ولدًا أو بنتًا، ثم هناك إعداد خاص لكل جنس على حدة. ويقصد بالبلوغ بلوغ سن الحلم أو الاحتلام عند الذكور، وحدوث الدورة الشهرية عند الإناث.. ويختلف سن البلوغ من بيئة لأخرى؛ بحيث يبلغ أبناء القرية والبدو قبل أبناء المدينة، وتبلغ الإناث قبل الذكور.. ومتوسط سن البلوغ عند الإناث يكون بين ١١ و١٤ سنة، وعند الذكور بين ١٢ و١٥ سنة.

ويقسم المراهقة إلى ثلاث مراحل:

أولا: مرحلة ما قبل البلوغ.

ثانيا: مرحلة البلوغ .

ثالثا: مرحلة ما بعد البلوغ.

أولا: مرحلة ما قبل البلوغ:

تبدأ هذه المرحلة أو تتحدد ببداية ظهور ما يسمى بالصفات الجنسية الثانوية، وهي التي تسبق حدوث البلوغ الفعلي؛ وهو ما يثير التساؤل لدى الطفل أو الطفلة، وتكون الفرصة التي يدخل منها الآباء والأمهات إلى أطفالهم بصورة طبيعية للحديث حول هذه التغيرات الجسمية ودلالاتها وأثرها على حياة الطفل في المستقبل.

١ – بالنسبة للذكور:

ففي الذكور تتغير نبرة الصوت؛ فيصبح أكثر خشونة، ويبدأ ظهور الشارب، ويبدأ ظهور الشعر تحت الإبطين وحول العانة. وهنا يقوم الأب أو من يقوم مقامه في حالة غيابه بشرح طبيعة هذه المرحلة للابن، ويمكن أن تقوم الأم بذلك بلا حرج، فعلى الأب والأم أن يدركا خطورة المصادر الخارجية في الحصول على المعلومة والتي قد تكون مغلوطة أو مخلوطة بالممارسات السيئة والشاذة؛ سواء كانت كتبًا ليس عليها رقابة، أو زملاء ليس لديهم الخبرة فيما يقال أو لا يقال. يبدأ الأمر في صورة حوار لطيف يلفت فيه الأب نظر الابن إلى شاربه أو خشونة صوته.. فيبادره بالقول: "لقد كبرت يا فلان".. هاهو شاربك يحاول أن يجد له مكانًا للظهور.. أتدري ماذا يعني ظهور الشارب أو خشونة الصوت؟ إنك مقدم على مرحلة جديدة في حياتك.. نعم لقد كنت كبيرًا فيما مضى، ولكنك الآن رسميًا تبدأ مرحة جديدة.. هي مرحلة البلوغ.. هل تعرف ماذا تعني؟ إن الأمر أخطر من مجرد شارب أو خشونة صوت.. إنك تتحول إلى رجل.

ويبدأ في شرح أسباب حدوث هذه التغيرات وطبيعتها بصورة علمية تمامًا؛ فيتحدث عن هرمون التسترون Testosterone Hormone، وكيف أن إفرازه يبدأ في الزيادة لإحداث هذه التغييرات استعدادا لنضوج أعضائه التناسلية من أجل النضج الجنسي كرجل من الناحية البيولوجية.. وأن هذه التغيرات هي الخاصة بالمهمة التي أرادها الله للإنسان وهي عمارة الأرض.. فلا بد من وجود هذا التواصل الجنسي الذي تكون بدايته هو هذا الحدث في حياة الإنسان.. وأن بداية التكليف الإلهي للإنسان ومحاسبته تبدأ من

لحظة دخوله عالم الرجال؛ فمثلما أظهر هذا النضوج الجنسي دخوله عالم الرجال فإنه يعلن أيضًا دخوله عالم المسئولية؛ فهكذا لكل أمر: فائدة وجائزة يحصل عليها.. وثمن يدفعه.

ويتم شرح مبسط لما يحدث من تغيرات ستؤدي إلى حدوث الاحتلام، ولا مانع من وجود رسم مبسط لتشريح الجهاز التناسلي للذكر يبين ما يحدث من تغيرات، خاصة إنتاج الحيوانات المنوية التي تأخذ مسارها للخروج عند بلوغ الإنسان وحدوث الاحتلام، وكيف أنه إعلان عن إتمام هذا النضج الذي يكتمل بالتدرج، وكيف أنه سيصاحب هذه التغيرات الجنسية والجسمية تغيرات في المشاعر نحو الآخرين خاصة الجنس الآخر. وأن الله قد خلق هذا الميل الفطري بين الجنسين حتى يحدث الاقتراب والارتباط بينهما ولكن في الوقت المناسب والمكان المناسب، وأن الزواج هو الصورة الشرعية لهذا الارتباط، وأن هذا الميل لا يعني الحب؛ لأن الحب مشاعر تنتج بين طرفين متكافئين في ظرف يسمح لهما بترجمة هذا الحب إلى ارتباط شرعي.. وأنه ليس كل ميل للطرف يكون حبًا ولكنه الرغبة في إثبات الذات وتقليد الكبار؛ لذا أمر الله بغض البصر عن الجنس الآخر حتى يمنع تطوير هذا الميل الفطري الطبيعي إلى حب أو عاطفة غير محسوبة في وقت غير مناسب؛ مما يؤدي إلى حدوث مشاكل لا داعي لها.

٢- بالنسبة للإناث:

في البنات يصبح الصوت أكثر نعومة.. ويبدأ بروز الصدر مع بداية التوزيع الأنثوي للدهون؛ حيث تزيد في منطقة الأرداف، ويظهر الشعر أيضًا تحت الإبطين وحول العانة. ويفضل أن تتحدث الأم أو من يقوم مقامها مثل الخالة أو العمة إلى البنت.. وقد تكون المناسبة أيضًا هي بداية ظهور الصفات الثانوية، وتعليق الأم عليها بلطف، وقد يكون هناك تساؤل من البنت حول سبب إفطار الأم في رمضان أو عدم صلاتها في بعض الأيام؛ حيث تشرح الأم بصورة علمية سبب حدوث هذه التغيرات الجسمية وهرمونات الأنوثة: الأستروجين والبروجسترون ودورها في ذلك، ثم شرح مبسط قد نستعين فيه برسم تخطيطي للجهاز التناسلي للأنثى يشرح كيفية حدوث التبويض، ورحلة البويضة، والتغيرات التي تحصل في الرحم، وانتهاء الأمر بنزول دم الطمث أو الحيض، والإشارة اللطيفة إلى أن هذه التغيرات هي إعلان لدخول هذه الفتاة إلى عالم الأمومة المرتبط بحفظ الجنس البشري، وقيامه بدوره في إعمار الأرض، وكيف أن كل هذه التغييرات هي من أجل القيام بهذه المهمة السامية. ولذا فإن عاطفة الإناث تكون قوية من أجل القدرة على منح أولادهن فيضا من الحب والحنان.. وأن توضح لها أن الميل الفطري نحو الجنس الآخر – وهو ميل طبيعي– عليها أن تدركه وتضعه في مكانه وزمانه المناسبين؛ لأن هذه المشاعر يجب أن تخص به زوجها القادم؛ لأنها مشاعر ثمينة لا تمنحها لأي طارق بكلمات حلوة أو ادعاء حب لا يدرك هو قيمته، ويدرك أن الفتاة تتوق إليه لطبيعتها العاطفية فيستغله سلاحًا للإيقاع بها.. وأن الحب له وقته ومكانه وشخصه، وأنها مثلما تحفظ جمالها وحسنها بالحجاب تحفظ مشاعرها في قلبها؛ لأن مشاعر المراهقة بطبيعتها متقلبة متغيرة، وما تتصوره حبًا في هذه السن سيتغير ويتبدل مع نضجها النفسي وزيادة تجربتها وخبرتها واحتكاكها بآخرين في مجالات العلم والعمل.

ثانيا: مرحلة البلوغ:

١. بالنسبة للذكور:

وميقاتها البيولوجي هو حدوث الاحتلام، ومن المهم أن يكون الأب مع ابنه عندما يحدث هذا الأمر؛ لأن هناك أمورًا سيترتب عليها دخوله هذا العالم، ويجعل شوق الابن لمعرفة ذلك داعيا لأن يخبر أباه.. ويستقبل الأب ذلك بنوع من الترحاب، ويتخذ بعض الإجراءات المعلنة لحدوث أمر مهم في حياة الابن مثل زيادة مصروفه.. وأن يوكل لـه بعض المهام الزائدة.. أن يسمح لـه ببعض الأمور مثل زيادة فترة السماح للخروج.. ثم يبدأ معه في المدخل الشرعي.. فيبين له ما يترتب على حدوث الاحتلام من وجوب الاغتسال ويشرح له كيفية الاغتسال.. ويشرح له كيف أنه أصبح مكلفًا بالصلوات والصيام وأنه محاسب حسابًا خاصًا به..

ويرتب له العديد من الأنشطة المفيدة الرياضية والثقافية التي تشغل وقته، ويفهمه أهمية شغل وقته حتى لا يصبح مستغرقًا في خيالاته وأفكاره، ويحذره من الوقوع في العادة السرية مع شرح بسيط لآثارها النفسية، وخروجها عن القيام بواجب الإنسان نحو جسمه، وكيف أنها إهانة للإنسان ولكرامته.. وكل ذلك في إطار الحوار المتبادل وانتهاز الفرصة المناسبة، خاصة أن الأسئلة من قبل الابن ستكون كثيرة ومتنوعة. فعلى الأب ألا يتحرج من الإجابة على أي سؤال، ولا يتهرب، ولا يجيب إلا بما يعرفه، وإذا صعب عليه سؤال ما فعليه أن يمهل الابن حتى يسأل المختصين؛ وذلك حتى يكتسب الابن الثقة في الحوار والمعلومة التي يحصل عليها؛ فيظل الطريق مفتوحا بين الطرفين في كل ما يخص هذا الأمر، ولا يلجأ لمصادر أخرى أو ينغلق على نفسه ويعيش في عالمه الخاص، مع التأكيد على المعاني التي من المفترض أنها موجودة وراسخة منذ الطفولة؛ مثل معاني الحياء التي تظهر في عدم خلعه ملابسه أمام الآخرين، وعدم إطلاعه على عورات زملائه، وحدود التلامس بينه وبينهم، وعدم الإفضاء في ثوب واحد أو غطاء واحد مع أخيه أو أحد زملائه.

٢. بالنسبة للإناث:

وميقاتها البيولوجي هو حدوث الدورة الشهرية، وهي في المرة الأولى ربما تكون بقعة صغيرة من الدم، يجب أن تستقبلها الأم بالسعادة؛ لأن ابنتها قد كبرت، وأصبحت أختها الصغرى بدلاً من ابنتها، وتجعل الأم لها مذاقًا خاصًا بحيث تنزل مع الابنة للسوق لاختيار ما تراه الابنة مناسبًا لها من ملابس كنوع من الاحتفال والاحتفاء، واستعدادا للبس الحجاب، واختيار المناسب للقيام به وارتدائه، ولا مانع من عمل حفل صغير تدعى فيه صويحبات الابنة للاحتفاء بلبس الحجاب ودخولها عالم الكبار.. وتشرع الأم في تعليم الابنة كيفية الحفاظ على نظافتها ورائحتها في أثناء الدورة، وتزيل عنها الإحساس بالحرج والخجل، وتؤكد لها على طبيعتها؛ لأن الكثير من البنات يصبن بنوع من الخجل والإحساس بالتوتر بل والرفض في بعض الأحيان لهذا الأمر؛ لذا يجب أن تكون الأم متفهمة قريبة.. حانية.. مشجعة.. مطمئنة.

وبعد ذلك تشرح الأم الأمور الشرعية التي تترتب على ذلك بالنسبة للصلاة والصيام ومس المصحف والاغتسال وكيفيته.. وأيضًا أنواع الإفرازات التي تبدأ في هذه المرحلة، خاصة مع الإحساس بالإثارة، وما يترتب على ذلك من أحكام في الوضوء والطهارة، مع التأكيد على معنى التكليف أمام الله، وغض البصر، وشغل الوقت بكل ما هو مفيد من أنشطة، مع التأكيد على الأم أيضًا بفتح الحوار

وعدم التحرج أو التهرب من أي سؤال مهما كان.. وشرح ماهية غشاء البكارة ورمزيته إلى عفة المرأة.. وخطورة العبث في هذا المكان، وإزالة الأوهام الخاصة به حتى لا تقع البنت أسيرة الخوف أو القلق من هذه الناحية، مع بيان أمانة الجسد لدى صاحبته؛ بحيث لا تسمح لأحد بانتهاكه بعينه أو يده تكريمًا للإنسان؛ لأنه وعاء روحه في إطار الاعتدال بدون تخويف معطل أو تسهيل مفرط، والتأكيد على معاني الحياة أيضًا مثل عدم خلع الملابس أمام زميلاتها؛ حيث تزيد هذه الظاهرة لدى الإناث كنوع من التعبير عن العاطفة؛ فتحتاج أيضًا لوضعها في إطارها الشرعي الصحيح.

ثالثا: مرحلة ما بعد البلوغ:

وهي المرحلة العملية التي تشهد الاختبار الحقيقي لما تم بثه من معان وقيم وأفكار خلال المرحلتين السابقتين، وهي تتعامل مع الأحداث اليومية والتساؤلات التي تدور في ذهن المراهق أو المراهقة بعد نزوله إلى أرض الواقع، يمارس بنفسه ما سمعه أو تعلمه؛ حيث يسمع الولد أو البنت عن العادة السرية، ويجد من يدعوه إلى ممارستها، وقد يمارسها من باب التجربة أو الفضول أو إثبات الذات.. وقد يهديه زميله صورًا عارية، وقد تدعوها زميلتها لمشاهدة مواقع على الإنترنت.. وقد يسمع من زميله شرحًا وافيًا للعلاقة بين الزوجين وقد تتحدث زميلتها عن فض غشاء البكارة ليلة الزفاف وأماكن الإثارة في جسم الفتاة.. ويعود الابن أو الابنة إذا كان الحوار مفتوحًا وقد نجحت المرحلتان السابقتان في أداء دورهما في زرع جو الثقة بين الآباء والأمهات وأبنائهم وبناتهم.. إذا حدث ذلك فسيجد الأب والأم أنفسهما في مواجهة ذلك كله، وهنا يجب أن يدركوا أن المهمة لم تنته، وأن جو المصارحة والواقعية والموضوعية في هذه المرحلة أخطر. فالمراهق في المرحلة السابقة كان يكتفي بالتلقي وهو مدهوش أو مصدوم بدخوله إلى هذا العالم العجيب، إنه يندهش لمشاعره، ويستغرب ما يدور داخله من رغبات وأحاسيس، ولكنه الآن قد تمكن منها وعرفها، وهناك جهات كثيرة تدعوه وتغريه.. وهو إذا لم يجد ما يقنعه ويمنعه من الدخول إلى هذه العوالم من باب التجربة والفضول.. فإنه سيفعلها؛ لأن روح المغامرة والتجريب وإثبات الذات ستغلبه إذا لم يجد من يساعده.. لذا فإن الحقيقة العلمية والحوار المفتوح هما سلاحا الأب والأم، وما قد يخجلان من ذكره سيحصل الابن والبنت على تفاصيله من مصدر آخر.

في النهاية ما نريد قوله: إن البعض قد يستغرب دعوتنا إلى التربية الجنسية المبكرة للمراهقين؛ فيتساءل أحدهم: هل سأدعو ابني أو ابنتي وأقول له تعال نتحدث في الجنس؟!! إنني سأفتح عينيه في أمور لا يعرفها.. ويقول الآخر: إن أهلنا لم يتحدثوا معنا في ذلك.. فلماذا نتحدث مع أولادنا في ذلك؟ ويعبر الآخرون عن خجلهم من الحديث في هذه الأمور، وغيرهم عن الجهل في طريقة التناول. والحقيقة أن هؤلاء الآباء والأمهات لا يدركون أن أولادهم وبناتهم في عصر العالم المفتوح والإنترنت والقنوات الفضائية وحرية المعلومات.. إذا لم نتحدث معهم على قدر استطاعتنا وطاقتنا فإنهم سيحصلون على أكثر مما يتخيل الآباء، ولكن خارج المنظومة القيمية والمعرفية لمجتمعنا، خاصة أنه لا يوجد ما يغطي هذا النقص لدينا.. إننا يجب أن نتدخل حتى نضع الإطار الذي يعيد للأمر توازنه، وإلا فلا نلوم إلا أنفسنا بعد ذلك.

ثانيا : مرحلة التعقل:

وهي مرحلة من مراحل الشباب وعندها يكون الإنسان في أقصي درجات قواه الجسدية والفكرية كما يشير إليه القرآن الكريم في قوله تعالي:" ثم لتبلغوا أشدكم" غافر ١٧ وقوله: الله الذي خلقكم من ضعف ثم جعل من بعد ضعف قوة " الروم ٥٤. فالشدة والقوة اللتان يتمتع بهما الإنسان هما بما حباه خالقه وأغدق عليه من نعمة الخلق والتكوين، وبما زوده من طاقات وملكات يقدر بها جميعا علي أن يعمل في الحياة وينتج ويتفاعل ويتأثر ويؤثر في شتي مجالات الحياة. ومن جهود الإنسان كانت عمارة الأرض ومدنياتها وحضاراتها. والسن الامثل للعطاء هو الشباب لأنه يتدفق حيويه ونشاط. وقد لا يحفل الشباب بالمتاعب مهما كبرت، أو بالصعاب مهما تعقدت، فيظل يناضل ويجاهد حتي يحقق غاياته ومثله. ولكن يظل هنالك الفارق الخطير بين عمل يرضي الله وعمل يغضب رب العالمين.فان تمنق الانسان بسلاح الإيمان سار علي الطريق المستقيم والا وقع في المتاهات، وغابت عنه الحقيقة مهما زين له من أعمال ومهما بلغت به الغايات.

اهتمام الإسلام بالجانب الروحي في مرحلة المراهقة:

اهتم الإسلام بالصحة النفسية والروحية والذهنية، واعتبر أن من أهم مقوماتها التعاون والتراحم والتكافل وغيرها من الأمور التي تجعل المجتمع الإسلامي مجتمعاً قوياً في مجموعه وأفراده، وفي قصص القرآن الكريم ما يوجه إلى مراهقة منضبطة تمام الانضباط مع وحي الله عز وجل، ومن المعالم الرشيدة التي تهدى إلى الانضباط في مرحلة المراهقة في ضوء القرآن والسنة ما يلي:

١) الطاعة: وتتمثل هذه الطاعة في طاعة الله عز وجل و طاعة رسوله صلى الله عليه وسلم وطاعة الوالدين ومن في حكمهما، وقد أكد القرآن الكريم هذه المعاني في وصية لقمان الحكيم لابنه وهو يعظه قال: " يا بني لا تشرك بالله إن الشرك لظلم عظيم" [لقمان: ١٣]، وهذا تحذير شديد من الشرك، ثم أكد على الطاعات العملية في وصيته فقال: كما ذكرت الآيات: (يَا بُنَيَّ أَقِمِ الصَّلاةَ وَأْمُرْ بِالْمَعْرُوفِ وَانْهَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَاصْبِرْ عَلَى مَا أَصَابَكَ إِنَّ ذَلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ * وَلا تُصَعِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ وَلا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحاً إِنَّ اللَّهَ لا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ * وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاغْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنَّ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ) [لقمان ١٧. ١٩]، ثم إن الأمر بطاعة الله تعالى ورسوله صلى الله شاع في القرآن الكريم من مثل قوله عز وجل : (وأطيعوا الله والرسول لعلكم ترحمون)[آل عمران : ١٣٢] ، وقوله عز وجل : (وأطيعوا الله ورسوله إن كنتم مؤمنين) [الأنفال : ١] ، وشاع أيضا في السنة من مثل حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم لابن عباس رضي الله عنهما قال " يا غلام احفظ الله يحفظك ، واحفظ الله تجده تجاهك ، إذا سألت فاسأل الله ، وإذا استعنت فاستعن بالله ، واعلم أن الأمة لو اجتمعت على أن ينفعوك بشيء لم ينفعوك بشيء إلا بشيء قد كتبه الله لك ولو اجتمعوا على أن يضروك بشيء لم يضروك إلا بشيء قد كتب الله عليك ، ورفعت الأقلام وجفت الصحف " رواه الترمذي وقال حديث حسن صحيح ، وحديث الترمذي عن أنس بن مالك عن النبي صلى الله عليه وسلم قال : " يا بنى إن قدرت أن تصبح وتمسي ليس في قلبك غش لأحد فافعل ، ثم قال لي : يا بني وذلك من سنتي ومن أحيا سنتي فقد أحبني ، ومن أحبني كان معي في الجنة . هذه الآيات والأحاديث ترغب في الطاعة وتركز على الجانب العملي في هذه الطاعة كما في وصية لقمان التي تحث على تحقيق التوحيد والحذر من الشرك وإقامة الصلاة والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر والصبر وعدم التكبر على الناس وعدم الإقبال على الدنيا والقصد واللين في معاملة الناس، وهذا كله يدخل في طاعة الله عز وجل ورسوله، ونلاحظ في الأحاديث التركيز الشديد

على توثيق الصلة بالله عز وجل والرضا بقضائه وقدره، والعناية بالسنة النبوية وإحيائها، وهذا من أصول التربية الروحية والعملية في الإسلام التي رغب فيها الشباب حتى ينجوا من غائلة الفواحش والوقوع في معصية الله عز وجل.

٢) ـ الاقتداء بالصالحين: وعلى رأس من يقتدى بهم رسول الله صلى الله عليه وسلم فالاقتداء به واتباع سنته من أصول ديننا الحنيف، قال الله عز وجل: (لقد كان لكم في رسول الله أسوة حسنة لمن كان يرجو الله واليوم الآخر وذكر الله كثيراً) [الأحزاب:٢١] وفي سيرته صلى الله عليه وسلم ـ خاصة مرحلة الطفولة والمراهقة والشباب ـ ما يوقف الشباب على معالم الاهتداء والطريق الصحيح للوصول إلى الحق، فقد كانت فترة شبابه وصغره محضناً للعبادة وتوثيق الصلة بالله عز وجل والتزام الفضيلة في كل شيء والبعد عن الرذيلة من كل جانب وهذا قبل البعثة و الوحي، أما بعد البعثة والوحي فقد اتصلت أصول التربية بأسباب إلهية جعلت من الاقتداء واجباً من واجبات الدين.

ثم الاقتداء بالأنبياء والصالحين، كما قال الله عز وجل: (أولئك الذين هدى الله فبهداهم اقتده) [الأنعام: ٩٠]، ولعل في قصص الأنبياء ومراحل نشأتهم ما يثرى موضوع التربية الروحية للمراهق، فهذا إسماعيل عليه الصلاة والسلام في صغره ضرب مثلاً رائعاً في الحلم والصبر والطاعة، وقال عنه القرآن الكريم: (فبشرناه بغلام حليم) الصافات:[١٠١]، وقال عن يوسف عليه الصلاة والسلام : (وَكَذَلِكَ يَجْتَبِيكَ رَبُّكَ وَيُعَلِّمُكَ مِنْ تَأْوِيلِ الْأَحَادِيثِ وَيُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكَ وَعَلَى آلِ يَعْقُوبَ كَمَا أَتَمَّهَا عَلَى أَبَوَيْكَ مِنْ قَبْلُ إِبْرَاهِيمَ وَإِسْحَاقَ إِنَّ رَبَّكَ عَلِيمٌ حَكِيمٌ) [يوسف:٦]، وقصة إسماعيل الذبيح معروفة ففيها المثال الرائع الذي يضرب في طاعة الوالدين وبرهما إذ قال له أبوه إبراهيم عليه الصلاة والسلام : (يا بنى إني أرى في المنام أني أذبحك فانظر ماذا ترى) ؟ فقال الابن بدون روية ولا تلكؤ: " يا أبت افعل ما تؤمر ستجدني إن شاء الله من الصابرين) [الصافات: ١٠٢]، وقصة يوسف عليه الصلاة والسلام وهي تضرب في العفة والخوف من الله عز وجل وحفظ الأمانة حينما راودته امرأة العزيز عن نفسه فامتنع رغم إصرارها وآثر السجن في النهاية على الوقوع في الفاحشة ومعصية الله عز وجل، وهي تضرب أيضاً في الصفح والحلم والمحافظة على الرابطة الأسرية حينما قال لإخوته بعدما انكشف جريمتهم معه، قال: (قَالَ لا تَثْرِيبَ عَلَيْكُمُ الْيَوْمَ يَغْفِرُ اللَّهُ لَكُمْ وَهُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ) [يوسف:٩٢] وكذلك قصة سيدنا إبراهيم مع أبيه وقصة سيدنا سليمان مع أبيه وقصة سيدنا يحيى وسيدنا عيسى والسيدة مريم عليهم جميعاً سلام من الله عز وجل، وهي ـ أي هذه القصص ـ تصب في مصب الاقتداء والاعتبار كما قال الله عز وجل : (لَقَدْ كَانَ فِي قَصَصِهِمْ عِبْرَةٌ لِأُولِي الْأَلْبَابِ) [يوسف:١١١] ، ثم في قصص الأئمة والعلماء والصالحين في هذه الأمة ، والأمة غنية بأهل الفضل والعلم والقادة والفاتحين والكبار من أولى الألباب والأبصار .

٣)التعاون والتراحم وهذا يجعل الفرد في خدمة المجتمع، ويجعل المجتمع أيضاً في خدمة الفرد، وحديث رسول الله صلى الله عليه وسلم الذي رواه أحمد في مسنده عن النعمان بن بشير رضي الله عنه عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: " مثل المؤمن كمثل الجسد إذا اشتكى الرجل رأسه تداعى له سائر جسده) صورة شديدة التعبير عن العلاقة الحميمة الوثيقة التي تربط أفراد المجتمع بعضهم ببعض، وتبين حرص بعضهم على بعض على أن القاعدة في هذا الترابط والتعاون والتراحم قد حددتها آيات كثير من كتاب الله عز وجل، ومنها قوله تعالى: (وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلا تَعَاوَنُوا عَلَى الْأِثْمِ وَالْعُدْوَانِ) (المائدة:٢)، وقوله تعالى : (وَاعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعاً وَلا تَفَرَّقُوا وَاذْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنْتُمْ أَعْدَاءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُمْ بِنِعْمَتِهِ إِخْوَاناً) (آل عمران:١٠٣)، فالبناء في هذا التعاون على البر والتقوى والاعتصام بدين الله عز وجل وهذا ينتج أفراداً بارّين متقين متآلفين متدينين وهو ما ترجوه التربية الإسلامية الروحية في غاياتها.

الطور الثالث: مرحلة الشيب والشيخوخة (ضعف):

يقول الله تعالي:

" ثم نخرجكم طفلا ثم لتبلغوا أشد كم ومنكم من يتوفى ومنكم من يرد إلي أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شيئا " الحج٥.

" لقد خلقنا الانسان في أحسن تقويم ثم رددناه أسفل سافلين إلا الذين أمنوا وعملوا الصالحات فلهم أجر غير ممنون" التين ٤-٦.

" ومن نعمره ننكسه في الخلق أفلا يعقلون" يس٦٨ ".

هذه الآيات القرآنية واضحة فيما يصيب الانسان بعد مرحلة القوة من ضعف ووهن في مرحلة الشيخوخة. فقد بينت الدراسات الحديثة أن الانسان في سن المتأخرة يعتريه نوع من التدهور في أنسجة الدماغ ناتج عن تصلب في الشرايين مما يقلل من قدرة الدماغ علي أداء وظائفه. ويكون الشيوخ عادة معرضين لأمراض جسدية عديدة ومتنوعة، كما يصابون باضطراب سلوكي وعقلي فيما يسمي ذهان الشيخوخة وهذا ما يجعل الذاكرة لديهم ضعيفة، ويجعلهم عاجزين عن التركيز الذهني وغير قادرين علي إصدار الأحكام العقلية. وقد يصاب بعض الأشخاص بتلف خطير في الدماغ ولكن قد لا يفقدون القدرة علي التفكير الصحيح إلا أن عوارض الشيخوخة تظهر عليهم بوضوح في مختلف أقوالهم وتصرفاتهم. وغالبا ما يصل الانسان إلي مرحلة من العجز الكلي جسديا، فلا يعود قادرا علي القيام بحاجاته الضرورية، حتي أن سلوكه ينحدر فيصير مثل الطفل في متطلباته وفي أحاديثه. فسبان الذي يقول" ومنكم من يرد إلي أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شئيا". ينسي كل شئ في حياته الماضية وتختلط عله الأمور في حاضره فلا يعود قادرا علي الإدراك والتميز. وهذا أيضا ما يعبر عنه الله تعالي بقولة" ومن نعمره ننكسه في الخلق" فالشيخوخة نكسة إلي الوراء حتي لترجع بالإنسان إلي مثل عهد الطفولة ولكن بغير ظرفتها. ويظل الشيخ يتراجع وينسي ما علم، وتضعف قواه الجسدية ويضعف احتماله حتي يرتد إلي أرذل العمر ويصبح طفلا عاجزا. ولذلك من يعمره الله تعالي بإطالة عمره فلا بد أن يصل إلي هذا المصير من الشيخوخة والهرم وقد يصاحبها نكسة في الشعور والتفكير. أفلا يهتدي الناس ويتدبرون حكمة الله تعالي في خلقه " أفلا يعقلون "(. د / أحمد شوقي إبراهيم- ورئيس لجنة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة بالمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بمصر).

قال تعالي:

﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ﴾ (الأنبياء).

﴿إِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ فَلَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾(يونس).



- تعريف الموت.
- سكرات الموت.
- حال المؤمن وحال الكافر عند الموت.
- فرح المؤمن بلقاء ربه.
- ما يسن عند الاحتضار.
- حضور الموت وعلاماته، وحسن الخاتمة وسوؤها.
- غسل الميت.
- الكفن.
- كيفية الصلاة على الميت.
- الحياة البرزخية.
- صفة نعيم القبر وعذابه.
- المعذبات و المنجيات من عذاب القبر.

الفصل السادس

الطور الثالث: الموت وعذاب القبر

لقد أيد الله رسوله صلى الله عليه وآله وسلم بكثير من البينات والمعجزات التي تثبت صدق رسالته صلى الله عليه وآله وسلم حتى يطمئن الناس أنه لا ينطق عن الهوى وإنما يبلغ وحياً يوحى ، وها نحن قد رأينا آيات الله سبحانه وتعالى ، وعرفناها وعلمناها كما وعدنا ربنا سبحانه وتعالى بقوله : ﴿وَقُلْ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾ (النمل). وقوله سبحانه : ﴿لِكُلِّ نَبَإٍ مُسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ﴾ (الأنعام) . وكما أخبرنا الله سبحانه عن هذه الآيات ورأيناها ، فقد أخبر سبحانه عن المكان الذي سينتقل إليه الناس ، والذي اطلع الله سبحانه وتعالى رسوله عليه الصلاة والسلام عليه في رحلة الإسراء والمعراج حيث رأى من آيات ربه الكبرى ، قال تعالى : ﴿لَقَدْ رَأَى مِنْ آيَاتِ رَبِّهِ الْكُبْرَى﴾ (النجم) حيث رأى الجنة وأهلها والنار وأهلها ، وعندما كذبه قومه في رحلة الإسراء والمعراج ، أقام الله الدليل له فجاءنا الرسول صلى الله عليه وآله وسلم مبشراً بما أخبره الله به من رضاه ونعيم جنته ، ومنذراً عن غضبه والعذاب في ناره ، وهذه من أهم وظائف الرسل ، كما قال تعالى : ﴿رُسُلًا مُبَشِّرِينَ وَمُنذِرِينَ لِأَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَى اللَّهِ حُجَّةٌ بَعْدَ الرُّسُلِ وَكَانَ اللَّهُ عَزِيزًا حَكِيمًا﴾ (النساء) فهيا بنا لنستمع خبر الخالق عن أحداث اليوم الآخر ، وانقسام الناس في ذلك اليوم إلى فريقين : فريق في الجنة، وفريق في السعير . فكما رأينا تحقق البينات والمعجزات في الحياة الدنيا فسنرى تحقق ما وعد الله به من النعيم والعقاب ، كما قال تعالى : ﴿وَنَادَى أَصْحَابُ الْجَنَّةِ أَصْحَابَ النَّارِ أَنْ قَدْ وَجَدْنَا مَا وَعَدَنَا رَبُّنَا حَقًّا فَهَلْ وَجَدْتُمْ مَا وَعَدَ رَبُّكُمْ حَقًّا قَالُوا نَعَمْ فَأَذَّنَ مُؤَذِّنٌ بَيْنَهُمْ أَنْ لَعْنَةُ اللَّهِ عَلَى الظَّالِمِينَ﴾ (الأعراف). ولنستمع خبر الرسول الذي رأى الجنة والنار، فنقل إلينا خبرهما ، قال تعالى: ﴿يَاأَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ الرَّسُولُ بِالْحَقِّ مِنْ رَبِّكُمْ فَآمِنُوا خَيْرًا لَكُمْ ﴾ (النساء) .

المـوت:

قال تعالى: ﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ﴾ (الأنبياء). وقال تعالى: ﴿إِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ فَلَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾ (يونس) فالموت لا يرده عنك مال ولا بنون، ولا يرده علم ولا جاه، يقهر الملوك في قصورهم، ويأخذ الأطباء من مستشفياتهم، وينتزع الأغنياء والتجار من بين كنوزهم، ويأخذ أرواح الشباب والأطفال إذا جاءت آجالهم، ولكن المؤمن يستسلم لهذا القدر، ويعد نفسه لما بعده حتى يحيا الحياة الأبدية منعماً في جنة عرضها السماوات والأرض أعدت للمتقين. إن الله سبحانه وتعالى قد حدد للإنسان أجله، ورزقه، وعمله، وشقي أو سعيد، وقد كان هذا التحديد يوم أن نفخ فيه الروح وهو في بطن أمه، كما جاء في الحديث الشريف (ثُمَّ يُبْعَثُ إِلَيْهِ الْمَلَكُ، فَيُؤْذَنُ

بِأَرْبَعِ كَلِمَاتٍ، فَيَكْتُبُ رِزْقَهُ وَأَجَلَهُ وَعَمَلَهُ وَشَقِيٌّ أَمْ سَعِيدٌ، ثُمَّ يَنْفُخُ فِيهِ الرُّوحَ). فالحياة الدنيا اختبار وابتلاء، وينتهي هذا الاختبار بخروج الروح من الجسد حيث ينتقل الإنسان من مرحلة الحياة الدنيا إلى الحياة البرزخية.

تعريف الموت:

الموت : هو مفارقة الروح للبدن، وإنتقال من الحياة الدنيا إلى الحياة الآخرة. قال القرطبي:" قال العلماء: الموت ليس بعدم محض، ولا فناء صرف وإنما هو انقطاع تعانق الروح بالبدن، ومفارقته وحيلولة بينهما، وتبدل حال، وانتقال من دار إلى دار". عن عائشة رضي الله عنها قالت: (كانت بين يديه صلى الله عليه وسلم رَكْوَة أو علبة فيها ماء، فجعل يدخل يديه في الماء، فيمسح بهما وجهه ويقول: [لا إله إلا الله، إن للموت لَسَكرات]، ثم نصب يديه فجعل يقول: [في الرفيق الأعلى] حتى قُبض ومالت يده [رواه البخاري]. وقولها أيضاً: [ما أغبط أحداً بِهَوْنِ مَوْتٍ بعد الذي رأيتُ من شدة موت رسول الله صلى الله عليه وسلم] [رواه الترمذي]. قال علماؤنا رحمة الله عليهم: فإذا كان هذا الأمر قد أصاب الأنبياء والمرسلين، والأولياء والمتقين، فما لنا عن ذكره مشغولون ؟ وعن الاستعداد له متخلفون ؟ (قل هو نبأ عظيم* أنتم عنه مُعرضون) [ص:٦٧ –٦٨] وأكتفي بحديث البراء بن عازب رضي الله عنه المشهور؛ الجامع لأحوال الموتى عند قبض أرواحهم، وفي قبورهم.

حال المؤمن وحال الكافر عند الموت:

لقد أخبرنا الله سبحانه وتعالى عن حال المؤمن وقت موته بقوله تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ الْمَلَائِكَةُ أَلَّا تَخَافُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَبْشِرُوا بِالْجَنَّةِ الَّتِي كُنْتُمْ تُوعَدُونَ﴾ (فصلت). وأما حال الكافر فكما قال تعالى: ﴿ وَلَوْ تَرَى إِذْ الظَّالِمُونَ فِي غَمَرَاتِ الْمَوْتِ وَالْمَلَائِكَةُ بَاسِطُوا أَيْدِيهِمْ أَخْرِجُوا أَنفُسَكُمْ الْيَوْمَ تُجْزَوْنَ عَذَابَ الْهُونِ بِمَا كُنتُمْ تَقُولُونَ عَلَى اللَّهِ غَيْرَ الْحَقِّ وَكُنتُمْ عَنْ آيَاتِهِ تَسْتَكْبِرُونَ﴾ (الأنعام).

عَنِ الْبَرَاءِ ابْنِ عَازِبٍ قَالَ خَرَجْنَا مَعَ النَّبِيِّ صلى الله عليه وآله وسلم فِي جِنَازَةِ رَجُلٍ مِنَ الأَنْصَارِ فَانْتَهَيْنَا إِلَى الْقَبْرِ وَلَمَّا يُلْحَدْ فَجَلَسَ رَسُولُ اللَّهِ صلى الله عليه وآله وسلم وَجَلَسْنَا حَوْلَهُ وَكَأَنَّ عَلَى رُءُوسِنَا الطَّيْرَ وَفِي يَدِهِ عُودٌ يَنْكُتُ فِي الأَرْضِ فَرَفَعَ رَأْسَهُ فَقَالَ اسْتَعِيذُوا بِاللَّهِ مِنْ عَذَابِ الْقَبْرِ مَرَّتَيْنِ أَوْ ثَلاثًا ثُمَّ قَالَ إِنَّ الْعَبْدَ الْمُؤْمِنَ إِذَا كَانَ فِي انْقِطَاعٍ مِنَ الدُّنْيَا وَإِقْبَالٍ مِنَ الآخِرَةِ نَزَلَ إِلَيْهِ مَلائِكَةٌ مِنَ السَّمَاءِ بِيضُ الْوُجُوهِ كَأَنَّ وُجُوهَهُمُ الشَّمْسُ مَعَهُمْ كَفَنٌ مِنْ أَكْفَانِ الْجَنَّةِ وَحَنُوطٌ مِنْ حَنُوطِ الْجَنَّةِ حَتَّى يَجْلِسُوا مِنْهُ مَدَّ الْبَصَرِ ثُمَّ يَجِيءُ مَلَكُ الْمَوْتِ عَلَيْهِ السَّلام حَتَّى يَجْلِسَ عِنْدَ رَأْسِهِ فَيَقُولُ أَيَّتُهَا النَّفْسُ الطَّيِّبَةُ اخْرُجِي إِلَى مَغْفِرَةٍ مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٍ قَالَ فَتَخْرُجُ تَسِيلُ كَمَا تَسِيلُ الْقَطْرَةُ مِنْ فِي السِّقَاءِ فَيَأْخُذُهَا فَإِذَا أَخَذَهَا لَمْ يَدَعُوهَا فِي يَدِهِ طَرْفَةَ عَيْنٍ حَتَّى يَأْخُذُوهَا فَيَجْعَلُوهَا فِي ذَلِكَ الْكَفَنِ وَفِي ذَلِكَ الْحَنُوطِ وَيَخْرُجُ مِنْهَا كَأَطْيَبِ نَفْحَةِ مِسْكٍ وُجِدَتْ عَلَى وَجْهِ الأَرْضِ قَالَ فَيَصْعَدُونَ بِهَا فَلا يَمُرُّونَ يَعْنِي بِهَا عَلَى مَلإٍ مِنَ الْمَلائِكَةِ إِلا قَالُوا مَا هَذَا الرُّوحُ الطَّيِّبُ فَيَقُولُونَ فُلانُ بْنُ فُلانٍ بِأَحْسَنِ أَسْمَائِهِ الَّتِي كَانُوا يُسَمُّونَهُ بِهَا فِي الدُّنْيَا حَتَّى يَنْتَهُوا بِهَا إِلَى السَّمَاءِ الدُّنْيَا فَيَسْتَفْتِحُونَ لَهُ فَيُفْتَحُ لَهُمْ فَيُشَيِّعُهُ مِنْ كُلِّ سَمَاءٍ مُقَرَّبُوهَا إِلَى السَّمَاءِ الَّتِي تَلِيهَا حَتَّى يُنْتَهَى بِهِ إِلَى السَّمَاءِ السَّابِعَةِ فَيَقُولُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ اكْتُبُوا كِتَابَ عَبْدِي فِي عِلِّيِّينَ وَأَعِيدُوهُ إِلَى الأَرْضِ فَإِنِّي مِنْهَا خَلَقْتُهُمْ وَفِيهَا أُعِيدُهُمْ وَمِنْهَا أُخْرِجُهُمْ تَارَةً أُخْرَى ... قال : "فتُعاد روحه في جسده، فيأتيه ملَكان، فيجلسانه، فيقولان له: من ربك ؟ فيقول: ربي الله. فيقولان له: ما دينك ؟ فيقول: ديني الإسلام. فيقولان له: ما هذا الرجل الذي بُعث فيكم ؟ فيقول: هو رسول الله صلى الله عليه وسلم، فيقولان له: وما علمك ؟ فيقول: قرأت كتاب الله فآمنت به وصدَّقت. فينادي منادٍ من السماء: أنْ صدق عبدي، فأفْرشوه من الجنة، وألبسوه من الجنة، وافتحوا له باباً إلى الجنة] قال: [فيأتيه

من رَوْحِها وطيبها، فَيُفْسَحُ لَهُ في قبره مد بصره]، قال: [ويأتيه رجل حسن الوجه، حسن الثياب، طيب الريح ، فيقول : أبشر بالذي يسرّك ، هذا يومك الذي كنت توعد . فيقول له: من أنت ؟ فوجهك الوجه يجيء بالخير. فيقول: أنا عملك الصالح، فيقول: رب أقم الساعة ! ربَّ أقم الساعة ! حتى أرجع إلى أهلي ومالي].

قَالَ وَإِنَّ الْعَبْدَ الْكَافِرَ إِذَا كَانَ فِي انْقِطَاعٍ مِنَ الدُّنْيَا وَإِقْبَالٍ مِنَ الآخِرَةِ نَزَلَ إِلَيْهِ مِنَ السَّمَاءِ مَلائِكَةٌ سُودُ الْوُجُوهِ مَعَهُمُ الْمُسُوحُ فَيَجْلِسُونَ مِنْهُ مَدَّ الْبَصَرِ ثُمَّ يَجِيءُ مَلَكُ الْمَوْتِ حَتَّى يَجْلِسَ عِنْدَ رَأْسِهِ فَيَقُولُ أَيَّتُهَا النَّفْسُ الْخَبِيثَةُ اخْرُجِي إِلَى سَخَطٍ مِنَ اللَّهِ وَغَضَبٍ قَالَ فَتَفَرَّقُ فِي جَسَدِهِ فَيَنْتَزِعُهَا كَمَا يُنْتَزَعُ السَّفُّودُ مِنَ الصُّوفِ الْمَبْلُولِ فَيَأْخُذُهَا فَإِذَا أَخَذَهَا لَمْ يَدَعُوهَا فِي يَدِهِ طَرْفَةَ عَيْنٍ حَتَّى يَجْعَلُوهَا فِي تِلْكَ الْمُسُوحِ وَيَخْرُجُ مِنْهَا كَأَنْتَنِ رِيحِ جِيفَةٍ وُجِدَتْ عَلَى وَجْهِ الأَرْضِ فَيَصْعَدُونَ بِهَا فَلا يَمُرُّونَ بِهَا عَلَى مَلإٍ مِنَ الْمَلائِكَةِ إِلا قَالُوا مَا هَذَا الرُّوحُ الْخَبِيثُ فَيَقُولُونَ فُلانُ بْنُ فُلانٍ بِأَقْبَحِ أَسْمَائِهِ الَّتِي كَانَ يُسَمَّى بِهَا فِي الدُّنْيَا حَتَّى يُنْتَهَى بِهِ إِلَى السَّمَاءِ الدُّنْيَا فَيُسْتَفْتَحُ لَهُ فَلا يُفْتَحُ لَهُ ثُمَّ قَرَأَ رَسُولُ اللَّهِ صلى الله عليه وآله وسلم (لاَ تُفَتَّحُ لَهُمْ أَبْوَابُ السَّمَاءِ وَلاَ يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ حَتَّى يَلِجَ الْجَمَلُ فِي سَمِّ الْخِيَاطِ) فَيَقُولُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ اكْتُبُوا كِتَابَهُ فِي سِجِّينٍ فِي الأَرْضِ السُّفْلَى فَتُطْرَحُ رُوحُهُ طَرْحًا ثُمَّ قَرَأَ (وَمَنْ يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاءِ فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ) [الحج ٣١]، "فتعاد روحه في جسده، ويأتيه ملكان، فيجلسانه، فيقولان له: من ربك ؟ فيقول: هاه هاه، لا أدري، فيقولان له: ما دينك ؟ فيقول: هاه هاه، لا أدري، فيقولان له: ما هذا الرجل الذي بُعث فيكم ؟ فيقول: هاه هاه ، لا أدري، فينادي منادٍ من السماء: أن كذب، فأفرشوه من النار، وافتحوا له باباً إلى النار، فيأتيه من حرها وسمومها، ويضيق عليه قبره حتى تختلف فيه أضلاعه، ويأتيه رجل قبيح الوجه، قبيح الثياب، منتن الريح، فيقول: أبشر بالذي يسوؤك، هذا يومك الذي كنت توعد. فيقول: من أنت ؟ فوجهك الوجه يجيء بالشر. فيقول: أنا عملك الخبيث. فيقول: رب ! لا تُقِمْ الساعة]. وفي رواية نحوه، وزاد فيه: [إذا خرجت روحه (يعني المؤمن) صلى عليه كل ملك بين السماء والأرض، وكل ملك في السماء، وفتحت له أبواب السماء، ليس من أهل باب إلا وهم يدعون الله أن يُعَرج بروحه من قِبلهم. وتنزع نفسه – يعني الكافر – مع العروق، فيلعنه كل ملك بين السماء والأرض، وكل ملك في السماء، وتغلق أبواب السماء، ليس من أهل باب إلا وهم يدعون الله ألا يعرج روحه من قبلهم] [رواه أحمد في مسنده].

سكرات الموت:

للموت سكرات يلاقيها كل إنسان حين الاحتضار ، كما قال تعالى: (وجاءت سكرة الموت بالحق ذلك ما كنت منه تحيد) (ق ١٩)، وسكرات الموت هي كرباته وغمراته، قال الراغب في مفرداته: (السكر حالة تعرض بين المرء وعقله، وأكثر ما تستعمل في الشراب المسكر، ويطلق في الغضب، والعشق، والألم، والنعاس والغشي الناشئ عن الألم وهو المراد هنا) وقد عانى الرسول صلى الله عليه وسلم من هذه السكرات، ففي مرض موته صلوات الله وسلامه عليه كان بين يديه ركوة أو علبة فيها ماء، فجعل يدخل يده في الماء فيمسح بها وجهه، ويقول: [لا إله إلا الله، إن للموت سكرات] [أخرجه البخاري]، وتقول عائشة رضي الله عنها في مرض رسول الله صلى الله عليه وسلم: (ما رأيت الوجع على أحد أشدَّ منه على رسول الله صلى الله عليه وسلم) وقد دخلت عائشة رضي الله عنها على أبيها أبي بكر رضي الله عنه في مرض موته، فلما ثقل عليه، تمثلت بقول الشاعر: لعمرُك ما يغني الثراءُ عن الفتى .. إذا حشرجت يوماً وضاق بها الصدر. ولا شك أن الكافر والفاجر يعانيان من الموت أكثر مما يعاني منه المؤمن، فقد جاء في حديث البراء بن عازب: أن روح الفاجر والكافر تفرق في جسده عندما يقول لها ملك الموت: أيتها النفس الخبيثة: اخرجي إلى سخط من الله وغضب، وأنه ينتزعها كما ينتزع السفود الكثير الشُّعَب من الصوف المبلول، فتقطع معها العروق والعصب، ووصف لنا القرآن الكريم الشدة التي يعاني منها الكفرة: (ومن أظلمُ ممن افترى على الله كذباً أو قال أُوحي إلى ولم يوح إليه شيءٌ ومن قال

سأُنزل مثل ما أنزل الله ولو ترى إذ الظالمون في غمرات الموت والملائكة باسطو أيديهم أخرجوا أنفسكم اليوم تجزون عذاب الهون بما كنتم تقولون على الله غير الحق وكنتم عن آياته تستكبرون) (الأنعام ٩٣). وهذا الذي وصفته الآية يحدث – كما يقول ابن كثير – إذا بشر ملائكة العذاب الكافر بالعذاب والنكال والأغلال والسلاسل والجحيم والحميم وغضب الرحمن، فتتفرق روحه في جسده وتعصي وتأبي الخروج، فتضربهم الملائكة حتى تخرج أرواحهم من أجسادهم قائلين: (أخرجوا أنفسكم اليوم تجزون عذاب الهون بما كنتم تقولون على الله غير الحق)، وقد فسر ابن كثير بسط الملائكة أيديهم في قوله: (والملائكة باسطو أيديهم) بالضرب، ومعنى الآية هنا كمعناها في قوله: (لئن بسطت إليّ يدك لتقتلني) (المائدة ٢٨)، وقوله: (ويبسطوا إليكم أيديهم وألسنتهم بالسوء) (الممتحنة ٢). وقد يُحدّث العقلاء في حال الاحتضار عما يعانونه من شدة الموت وسكراته، وممن حدَّث بهذا عمرو بن العاص؛ فعندما حضرته الوفاة، قال له ابنه: يا أبتاه ! إنك لتقول: يا ليتني ألقى رجلاً عاقلاً لبيباً عند نزول الموت حتى يصف لي ما يجد، وأنت ذلك الرجل، فصف لي، فقال: يا بني، والله كأن جنبي في تخت، وكأني أتنفس من سَمّ إبرة، وكأن غصن شوك يجذب من قدمي إلى هامتي، ثم أنشأ يقول: ليتني كنت قبل ما قد بدا لي .. في تلال الجبال أرعى الوعولا.

فرح المؤمن بلقاء ربه:

إذا جاءت ملائكة الرحمن العبد المؤمن بالبشرى من الله ظهر عليه الفرح والسرور، أما الكافر والفاجر فإنه يظهر عليه الضيق والحزن والتعب، ومن ثمّ فإن العبد المؤمن في حال الاحتضار يشتاق إلى لقاء الله، والعبد الكافر أو الفاجر يكره لقاء الله تعالى، فقد روى أنس بن مالك عن عبادة بن الصامت عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: [من أحب لقاء الله أحب الله لقاءه، ومن كره لقاء الله كره الله لقاءه] فقالت عائشة أو بعض أزواجه: إنا لنكره الموت، قال: ليس كذلك، ولكن المؤمن إذا حضره الموت بُشر برضوان الله وكرامته، فليس شيء أحب إليه مما أمامه، فأحب لقاء الله وأحب الله لقاءه، وإن الكافر إذا حضر بشر بعذاب الله وعقوبته، فليس شيء أكره إليه مما أمامه، فكره لقاء الله، وكره الله لقاءه] رواه البخاري. ولذلك فإن العبد الصالح يطالب حامليه بالإسراع به إلى القبر شوقاً منه إلى النعيم بينما العبد الطالح ينادي بالويل من المصير الذاهب إليه، ففي صحيح البخاري وسنن النسائي عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [إذا وضعت الجنازة فاحتملها الرجال على أعناقهم، فإن كانت صالحة قالت: قدموني، وإن كانت غير صالحة قالت لأهلها: يا ويلها ! أين يذهبون بها ؟ يسمع صوتها كل شيء إلاّ الإنسان، ولو سمع الإنسان لصعق]. [رواه البخاري].

حضور الموت وعلاماته، وحسن الخاتمة وسوؤها:

من علامات حضور الموت :

١– رؤيا المحتَضَر لمَلكِ الموتِ، فإن كان من أهل السعادة فإنه يرى ملك الموت في صورة حسنة ويرى ملائكة الرحمة بيض الوجوه، معهم أكفان من الجنة وحنوط من الجنة، يجلسون منه مد البصر، ثم يأتي ملك الموت فيجلس عند رأسه فيقول: يا فلان أبشر برضى الله عليك، فيرى منزلته في الجنة، ثم يقول ملك الموت: يأيتها النفس الطيبة: اخرجي إلى مغفرة من الله ورضوان. وأما إن كان من أهل الشقاوة فإنه يرى ملك الموت في صورة أخرى، ويرى ملائكة العذاب سود الوجوه، معهم أكفان من النار، وحنوط من النار، ثم يأتي ملك الموت ويجلس عند رأسه، ويبشره بسخط الله عليه، ويرى منزلته من النار ويقول ملك الموت: اخرجي أيتها النفس الخبيثة، أبشري بسخط من الله وغضب.

٢- بهذه الحالة عندما يرى المحتضر ملك الموت يحصل له انهيار القوى، وعدم المقاومة، والاستسلام لليقين، فيحصل لديه الغثيان، وتحصل لديه السكرات والعبرات، وعدم الاستعداد للكلام، فهو يسمع ولا يستطيع أن يرد، ويرى فلا يستطيع أن يعبر، ويحصل لديه ارتباك القلب، وعدم انتظام ضرباته، فيصحو أحياناً ويغفو أحياناً من شدة سكرات الموت. فاللهم أعنَّا على سكرات الموت.

العلامات التي تدل على موت المحتضَر:

١ - شخوص البصر لحديث أم سلمة رضي الله عنها: (دخل رسول الله صلى الله عليه وسلم على أبي سلمة وقد شَخَص بصره وأغمضه ثم قال: [إن الروح إذا قبض تبعه البصر..] الحديث [رواه مسلم وأحمد].

٢ - انحراف الأنف عن اليمين أو الشمال.

٣- ارتخاء الفك السفلي لارتخاء الأعضاء عموماً.

٤- سكون القلب، ووقوف ضرباته.

٥- برودة الجسم عامة.

ماذا نفعل بعد تأكدنا من وفاته ؟

١- إغماض عينيه.

٢- إقفال الفم.

٣- تليين المفاصل خلال ساعة من وفاته، ليسهل نقله وغسله وتكفينه.

٤- وضع ثقل مناسب على بطنه ليمنع انتفاخه إذا لم يُعجل في تغسيله.

٥- تغطية الجسم حتى يُشرع في تجهيزه

٦- الإسراع في تجهيزه، لقوله صلى الله عليه وسلم:[أسرعوا بالجنازة؛ فإن تَكُ صالحة فخير تقدمونها، وإن تك سوى ذلك فشر تضعونه عن رقابكم] [رواه البخاري].

٧- المبادرة بقضاء دَينه لحديث أبي هريرة - رضي الله عنه - عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [نفس المؤمن معلقة بدَينه حتى يُقضى عنه] [رواه الترمذي].

الخاتمة وعلاماتها:

أ ـ من علامات حسن الخاتمة من السنة:

١- الحديث الأول: عن معاذ رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [من كان آخر كلامه من الدنيا لا إلا إلا الله دخل الجنة] [رواه أبو داود والحاكم].

٢ - الحديث الثاني: عن بريدة بن الحصيب رضي الله عنه قال: سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: [موت المؤمن بعرق الجبين] [أخرجه أحمد والنسائي والترمذي وغيرهم].

٣- الحديث الثالث: عن عبد الله بن عمرو رضي الله عنهما قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [ما من مسلم يموت يوم الجمعة أو ليلة الجمعة إلا وقاه الله فتنة القبر] [رواه الترمذي].

٤- ومن علامات حسن الخاتمة أن يموت على طاعة من طاعات الله تعالى ورسوله صلى الله عليه وسلم، كما لو مات في صلاة أو في صيام أو في حج أو في عمرة أو في جهاد في سبيل الله أو في دعوة إلى الله. ومن يرد الله به خيراً يوفقه إلى عمل صالح فيقبضه عليه.

٥ - ثناء جماعة من المسلمين عليه بالخير لحديث أنس رضي الله عنه قال: مرّوا بجنازة فأثنوا عليها خيراً ، فقال النبي صلى الله عليه وسلم: [وجبت] ثم مرّوا بأخرى فأثنوا عليها شراً، فقال النبي صلى الله عليه وسلم: [وجبت] فقال عمر ابن الخطاب رضي الله عنه ما وجبت ؟ فقال: [هذا أثنيتم عليه خيراً، فوجبت له الجنة، وهذا أثنيتم عليه شراً فوجبت له النار، أنتم شهداء الله في أرضه] [أخرجاه] .

٦- ومن العلامات التي ترى على الميت بعد وفاته:

أ - الابتسامة على الوجه.

ب - ارتفاع السبابة.

ت - الوضاءة والإشراق والفرحة بالبشرى التي سمعها من ملك الموت ، وأثرها على وجهه.

ب- علامات سوء الخاتمة فهي كثيرة ومتعددة ومنها:

١- أن يموت على شرك، أو على ترك الصلاة متهاوناً بأمر الله وأمر رسوله صلى الله عليه وسلم، وكذا من يموت على الأغاني والمزامير والتمثيليات والأفلام الماجنة ومن يموت على الفاحشة بعمومها والخمر والمخدرات.

٢- ومن العلامات التي تظهر على الميت بعد الوفاة: عبوس الوجه وقتامته وظلمته وعدم الرضى بما سمع من ملك الموت بسخط الله، وظهور سواد على الوجه. وقد يعم السواد سائر الجسد - إلى غير ذلك - عياذاً بالله.

٣- وأنصح للمتهاونين في أداء الصلاة - وأخص تاركها - بالإسراع بالتوبة إلى الله والمحافظة عليها حتى يحصل الخشوع فيها؛ لأنها عمود الإسلام، ولأن ما بين الرجل والكفر ترك الصلاة كما علمنا نبينا وقدوتنا محمد صلى الله عليه وسلم: [العهد الذي بيننا وبينهم الصلاة، فمن تركها فقد كفر] [رواه أحمد ومالك].

والصلاة حصن حصين لصاحبها، فهي تنهى عن الفحشاء والمنكر لقوله تعالى: (إن الصلاة تنهى عن الفحشاء والمنكر) (العنكبوت ٤٥). فأين أنت يا رعاك الله من هذا الحصن..؟ أين أنت من هذا النهر الذي يغسل خطاياك خمس مرات في اليوم والليلة... ؟ تب الآن قبل فوات الأوان .. وقبل فُجاءة ملك الموت فإن حصاد ما زرعته في الدنيا يبدأ ساعة أمر ملك الموت بإخراج الروح.. فازرع خيراً تجن عواقبه.

ما يسن عند الاحتضار؟

يسن عند الاحتضار مراعاة السنن الآتية:

١- تلقين المحتضَر "لا إله إلا الله" لما رواه مسلم وأبو داود والترمذي عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: [لقنوا موتاكم: لا إله إلا الله]، وروى أبو داود - وصححه الحاكم - عن معاذ ابن جبل رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [من كان آخر كلامه لا إله إلا الله دخل الجنة]. والتلقين إنما يكون في حالة ما إذا كان لا ينطق بلفظ الشهادة. فإن كان ينطق بها فلا معنى لتلقينه. والتلقين إنما يكون في الحاضر العقل القادر على الكلام، فإن شارد اللب لا يمكن تلقينه، والعاجز عن الكلام يردد الشهادة في نفسه، قال العلماء: وينبغي ألا يلح عليه في ذلك. ولا يقول له: قل لا إله إلا الله خشية أن يضجر، فيتكلم بكلام غير لائق؛ ولكن يقولها بحيث يُسمعه مُعرضاً له، ليفطن له فيقولها. وإذا أتى بالشهادة مرة لا يعاود التلقين، ما لم يتكلم بعدها بكلام آخر ، فيعاد التعريض له به ليكون آخر كلامه. وجمهور العلماء على أن المحتضر يقتصر في تلقينه على لا إله إلا الله لظاهر الحديث ويرى جماعة أنه يلقن الشهادتين؛ لأن المقصود تذكر التوحيد وهو يتوقف عليهما.

٢- توجيهه إلى القبلة، مضطجعاً على شقه الأيمن، لما رواه البيهقي والحاكم وصححه عن أبي قتادة: أن النبي صلى الله عليه وسلم لما قدم المدينة، سأل عن البراء بن معرور رضي الله عنه ؟ فقالوا: تُوفي، وأوصى بثلث ماله لك، وأن يوجه للقبلة لمّا احتُضر، فقال النبي صلى الله عليه وسلم : [أصاب الفطرة ، وقد رددت ثلث ماله على ولده] ، ثم ذهب فصلى عليه وقال: [اللهم اغفر له وارحمه وأدخله جنتك وقد فعلت] قال الحاكم : ولا أعلم في توجيه المحتضر إلى القبلة غيره. وروى أحمد: أن فاطمة بنت النبي صلى الله عليه وسلم عند موتها استقبلت القبلة ثم توسدت يمينها. وهذه الصفة التي أمر الرسول صلى الله عليه وسلم النائم أن ينام عليها، والتي يكون عليها الميت في قبره. وفي رواية عن الشافعي: أن المحتضر يستلقي على قفاه، وقدماه إلى القبلة، وترفع رأسه قليلاً ليصير وجهه إليها، والأول الذي ذهب إليه الجمهور أولى.

٣- قراءة سورة يس، لما رواه أحمد وأبو داود والنسائي عن مَعْقِل بن يسار رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: [يس قلب القرآن، لا يقرؤها رجل يريد الله والدار الآخرة إلا غُفر له وأقرؤوها على موتاكم]. قال ابن حبان: (أراد بذلك مَن حضرته المنية، لا أن الميت يقرأ عليه، ويؤيد هذا المعنى ما رواه أحمد في مسنده عن صفوان قال: كانت المَشْيَخَة (أي الشيوخ) يقولون: إذا قرئت "يس" عند الموت خُفف عنها بها، وأسنده صاحب مسند الفردوس إلى أبي الدرداء وأبي ذر رضي الله عنهما قالا: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [ما من ميت يموت فتقرأ عنده يس إلا هوّن الله عليه].

٤- تغميض عينيه إذا مات، لما رواه مسلم: أن النبي صلى الله عليه وسلم دخل على أبي سلمة رضي الله عنهما، وقد شق بصره فأغمضه ثم قال: [إن الروح إذا قبض تبعه القصر].

٥- تسجيته صيانة له عن الانكشاف، وستراً لصورته المتغيرة عن الأعين، فعن عائشة رضي الله عنها: أن النبي صلى الله عليه وسلم حين توفي سُجي ببُرْد حَبَرَة (يعني غُطي بثوب مخطط) [رواه البخاري ومسلم]. ويجوز تقبيل الميت إجماعاً فقد قبّل رسول الله صلى الله عليه وسلم عثمان بن مظعون وهو ميت، وأكبّ أبو بكر على رسول الله صلى الله عليه وسلم بعد موته فقبّله بين عينيه وقال: (يا نبيّاه، يا صفيّاه).

٦- المبادرة بتجهيزه متى تحقق موته، فيسرع وليه بغسله ودفنه مخافة أن يتغير، والصلاة عليه، لما رواه أبو داود. عن الحصين بن وحوح أن طلحة بن البراء مرض، فأتاه النبي صلى الله عليه وسلم يعوده، فقال: [إني لا أرى طلحة إلا قد حدث فيه الموت، فآذنوني به وعجلوا، فإنه لا ينبغي لجيفة مسلم أن تحبس بين ظهرَيْ أهله]. ولا ينتظر به قدوم أحد إلا الولي: فإنه ينتظر ما لم يخش عليه التغير، روى أحمد والترمذي عن علي رضي الله عنه: أن النبي صلى الله عليه وسلم قال له [يا علي: ثلاث لا تؤخرها: الصلاة إذا أتت، والجنازة إذا حضرت، والأيم إذا وجدت كفئاً].

٧- قضاء دينه، لما رواه أحمد وابن ماجه والترمذي، وحسنّه، عن أبي هريرة أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [نفس المؤمن معلقة بدينه حتى يقضى عنه] أي إن أمرها موقوف لا يحكم لها بنجاة ولا بهلاك، أو محبوسة عن الجنة، وهذا فيمن مات وترك مالاً يقضى منه دينه. أما من لا مال له ومات عازماً على القضاء، فقد ثبت أن الله تعالى يقضي عنه، ومثله من مات وله مال وكان محبًّاً للقضاء، ولم يقض من ماله ورثته، فعند البخاري من حديث أبي هريرة أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [من أخذ أموال الناس يريد أداءها أدى الله عنه، ومن أخذها يريد إتلافها أتلفه الله]، وروى أحمد والطبراني عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [يدعى بصاحب الدين يوم القيامة حتى يوقف بين يدي الله عز وجل فيقول: يا ابن آدم: فيم أخذت هذا الدين ؟ وفيم ضيعت حقوق الناس ؟ فيقول : يا رب إنك تعلم أني أخذته فلم آكل، ولم أشرب ، ولم أضيّع ، ولكن أتى عليّ إما حَرَق ، وإما سَرَق ، وإما وضيعة ، فيقول الله: صدق عبدي ، وأنا أحق من قضى عنك ؛ فيدعو الله بشيء فيضعه في كفة ميزانه ، فترجح حسناته على سيئاته ، فيدخل الجنة بفضل رحمته]. وقد كان النبي صلى الله عليه وسلم، يمتنع عن الصلاة على المديون، فلما فتح الله عليه البلاد، وكثرت الأموال صلى على من مات مديوناً وقضى عنه، وقال في حديث البخاري: [أنا أولى بالمؤمنين من أنفسهم، فمن مات وعليه دين، ولم يترك وفاءً، فعلينا قضاؤه، ومن ترك مالاً فلورثته] وفي هذا ما يدل على أن من مات مديناً استحق أن يُقضى عنه من بيت مال المسلمين، ويؤخذ من سهم الغارمين "أحد مصارف الزكاة" وأن حقه لا يسقط بالموت.

استحباب الدعاء والاسترجاع عند الموت :

يُستحب أن يسترجع المؤمن ويدعو الله عند موت أحد أقاربه بالآتي:

١- روى أحمد ومسلم عن أم سلمة رضي الله عنها قالت: سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: [ما من عبد تصيبه مصيبة فيقول: إنا لله وإنا إليه راجعون. اللهم اؤجُرْني في مصيبتي، وأَخلِف لي خيراً منها، إلا آجره الله تعالى في مصيبته، وأخلف له خيراً منها] قالت: (فلما توفي أبو سلمة قلت كما أمرني رسول الله صلى الله عليه وسلم، فأخلف الله لي خيراً منه رسول الله صلى الله عليه وسلم).

٢- وعند الترمذي عن أبي موسى الأشعري رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: [إذا مات ولد العبد قال الله تعالى لملائكته: قبضتم ولد عبدي ؟ فيقولون: نعم، فيقول: قبضتم ثمرة فؤاده ؟ فيقولون: نعم. فيقول: فماذا قال عبدي ؟ فيقولون: حَمِدك واسترجع. فيقول الله تعالى: ابنوا لعبدي بيتاً في الجنة وسموه بيت الحمد] قال: حديث حسن.

٣- وفي البخاري عن أ بي هريرة: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: [يقول الله تعالى: ما لعبدي المؤمن عندي جزاء إذا قبضت صفيه من أهل الدنيا ثم احتسبه إلا الجنة].

٤- وعن ابن عباس في قول الله تعالى: (الذين إذا أصابتهم مصيبة قالوا إنَّا لله وإنا إليه راجعون أولئك عليهم صلوات من ربهم ورحمة، وأولئك هم المهتدون) قال: أخبر الله عز وجل أن المؤمن إذا سلّم لأمر الله، ورجع واسترجع عند المصيبة كتب له ثلاث خصال من الخير: الصلاة من الله ، والرحمة، وتحقيق سبل الهدى.

غسل الميت وتكفينه:

الواجب في غسل الميت أن يعمَّ بدنه بالماء مرة واحدة -ولو كان جنباً أو حائضاً- والمستحب في ذلك أن يوضع الميت فوق مكان مرتفع، ويجرد من ثيابه، ويوضع عليه ساتر يستر عورته ما لم يكن صبياً، ولا يحضر عند غسله إلا من تدعو الحاجة إلى حضوره. وينبغي أن يكون الغاسل ثقة أميناً صالحاً، لينشر ما يراه من الخير، ويستر ما يظهر له من الشر. فعند ابن ماجه: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: [ليغسل موتاكم المأمونون]. وتجب النية عليه، لأنه هو المخاطب بالغسل. ثم يبدأ فيعصر بطن الميت عصراً رفيقاً، لإخراج ما عسى أن يكون بها، ويزيل ما على بدنه من نجاسة، على أن يلف على يده خرقة يمسح بها عورته، فإن لمس العورة حرام. ثم يوضئه وضوء الصلاة لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: [ابدأن بميامنها ومواضع الوضوء منها] [رواه البخاري] ولتجديد سمة المؤمنين في ظهور أثر الغرة والتحجيل. ثم يغسله ثلاثاً بالماء والصابون، أو الماء القراح مبتدئاً باليمين، فإن رأى الزيادة على الثلاث بعدم حصول الإنقاء بها -أو لشيء آخر- غسله خمساً، أو سبعاً ففي الصحيح: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: [اغسلنها وتراً: ثلاثاً أو خمساً أو سبعاً، أو أكثر من ذلك إن رأيتن]. قال ابن المنذر: إنما فوض الرأي إليهن بالشرط المذكور وهو الإيتار. فإذا كان الميت امرأة نُدب نقضُ شعرها، وغُسل، وأعيد تضفيره، وأرسل خلفها، ففي حديث أم عطية: أنهن جعلن رأس ابنة النبي صلى الله عليه وسلم ثلاثة قرون. قلت: نَقَضْنه وجعلنه ثلاثة قرون ؟ قالت: نعم. وعند مسلم: فضفرنا شعرها ثلاثة قرون: قرنيها وناصيتها. وفي صحيح ابن حبان الأمر بتضفيرها من قوله صلى الله عليه وسلم: [واجعلن لها ثلاثة قرون]. فإذا فرغ من غسل الميت جفف بدنه بثوب نظيف لئلا تبتل أكفانه، ووضع عليه الطيب، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [إذا أجمرتم الميت فأوتروا]. [رواه البيهقي والحاكم وابن حبان وصححاه]. وقال أبو وائل : كان عند علي رضي الله عنه مسك ، فأوصى أن يحنط به ، وقال : هو فضل حنوط رسول الله صلى الله عليه وسلم. وجمهور العلماء على كراهة تقليم أظفار الميت، وأخذ شيء من شعر شاربه، أو إبطه أو عانته، وجوّز ذلك ابن حزم. واتفقوا فيما إذا خرج من بطنه حدث بعد الغسل، وقبل التكفين، على أنه يجب غسل ما أصابه من نجاسة واختلفوا في إعادة طهارته فقيل: لا يجب. وقيل: يجب الوضوء، وقيل: يجب إعادة الغسل. والأصل الذي بنى عليه العلماء أكثر اجتهادهم في كيفية الغسل ما رواه الجماعة عن أم عطية رضي الله عنها، قالت: "دخل علينا رسول الله صلى الله عليه وسلم حين توفيت ابنته فقال: [اغسلنها ثلاثاً، أو خمساً، أو أكثر من ذلك - إن رأيتن - بماء وسدر واجعلن في الأخيرة كافورا أو شيئاً من كافور، فإذا فرغتن فآذنّني] فلما فرغنا آذناه، فأعطانا حقوه فقال: [أشعرنها إياه]. يعني إزاره. وحكمة وضع الكافور ما ذكره العلماء من كونه طيب الرائحة، وذلك وقت تحضر فيه الملائكة، وفيه أيضاً تبريد، وقوة نفوذ، وخاصة في تصلب بدن الميت وطرد الهوام عنه، ومنع إسراع الفساد إليه، وإذا عُدم قام غيره مقامه مما فيه هذه الخواص أو بعضها.

التيمم للميت عند العجز عن الماء:

إن عُدم الماءُ يُمَّم الميت، لقوله تعالى: (فإنْ لم تجدوا ماءً فتيمموا) ولقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: [جُعلت لي الأرض مسجداً وطهوراً]. وكذلك لو كان الجسم بحيث لو غسل لتهرّى. وكذلك المرأة تموت بين الرجال الأجانب عنها، والرجل يموت بين النساء الأجنبيات عنه. روى أبو داود في مراسيله، والبيهقي، عن مكحول أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [إذا ماتت المرأة مع

الرجال، ليس معهم امرأة غيرها، والرجل مع النساء ليس معهن رجل غيره فإنهما يُيَمّمان ويدفنان وهما بمنزلة من لم يجد الماء]. ويُيمم المرأةَ ذو رحم محرم منها بيده، فإن لم يوجد يممها أجنبي بخرقة يلفّها على يده، هذا مذهب أبي حنيفة وأحمد. وعند مالك والشافعي: إن كان بين الرجال ذو رحم محرم منها غسلّها، لأنها كالرجل بالنسبة إليه في العورة والخلوة. قال في المروي عن الإمام مالك: إنه سمع أهل العلم يقولون: إذا ماتت المرأة وليس معها نساء يغسلنها ولا من ذوي المحرم أحد يلي ذلك منها، ولا زوج يلي ذلك يُممت ، يمسح بوجهها وكفيها من الصعيد. قال: وإذا هلك الرجل، وليس معه أحد إلا نساء يممنه أيضاً.

غسل أحد الزوجين:

اتفق الفقهاء على جواز غسل المرأة زوجها؛ قالت عائشة: لو استقبلت من أمري ما استدبرت ما غسل النبيَ صلى الله عليه وسلم إلا نساؤه، [رواه أحمد وأبو داود]. واختلفوا في جواز غسل الزوج امرأته فأجازه الجمهور لما روى الدار قطني والبيهقي من غسل علي فاطمة رضي الله عنها، ولقول رسول الله صلى الله عليه وسلم لعائشة رضي الله عنها: [لو متِ قبلي لغسلتك وكفنتك]. [رواه ابن ماجه].



حكمه:

تكفين الميت بما يستره – ولو كان ثوباً واحداً – فرض كفاية. روى البخاري عن خباب رضي الله عنه قال: هاجرنا مع رسول الله صلى الله عليه وسلم، نلتمس وجه الله، فوقع أجرنا على الله، فمنا من مات لم يأكل من أجره شيئاً، منهم مصعب بن عمير، قُتل يوم أُحد، فلم نجد ما نكفنه إلا بردة، إذا غطينا بها رأسه خرجت رجلاه، وإذا غطينا رجليه خرج رأسه، فأمرنا النبي صلى الله عليه وسلم أن نغطي رأسه، وأن نجعل على رجليه من الإذخر.

ما يستحب فيه:

يستحب في الكفن ما يأتي:

١– أن يكون حسناً ، نظيفاً، ساتراً للبدن، لما رواه ابن ماجه والترمذي وحسنه عن أبي قتادة أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [إذا ولي أحدكم أخاه فليحسن كفنه].

٢– وأن يكون أبيض ، لما رواه أحمد وأبو داود والترمذي –وصححه– عن ابن عباس رضي الله عنه: أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [البسوا من ثيابكم البيض؛ فإنها من خير ثيابكم، وكفنوا فيها موتاكم].

٣– وأن يُجمَّر، ويبخر، ويطّيب، لما رواه أحمد والحاكم وصححه عن جابر، أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: [إذا أجمرتم الميت فأجمروه ثلاثاً].

٤– أن يكون ثلاث لفائف للرجل ، وخمس لفائف للمرأة، لما رواه الجماعة عن عائشة، قالت: كفن رسول الله صلى الله عليه وسلم في ثلاثة أثواب بيض سحولية جدد، ليس فيها قميص ولا عمامة.

قال الترمذي: والعمل على هذا عند أكثر أهل العلم من أصحاب النبي صلى الله عليه وسلم وغيرهم، قال: وقال سفيان الثوري: يكفن الرجل في ثلاثة أثواب إن شئت في قميص ولفافتين ، وإن شئت في ثلاث لفائف. وتكفن المرأة في خمسة أبواب.

تكفين المحرم:

إذا مات المحرم غسل كما يغسل غيره ممن ليس محرماً وكفن في ثياب إحرامه، ولا يغطى رأسه ولا يطيّب لبقاء حكم الإحرام، لما رواه الجماعة عن ابن عباس قال: بينما رجل واقف مع رسول الله صلى الله عليه وسلم بعرفه إذ وقع عن راحلته فوقصته – أي رفسته فمات من شدة الرفسة – فذكر ذلك للنبي صلى الله عليه وسلم، فقال: [اغسلوه بماء وسدر، وكفنوه في ثوبيه، ولا تحنطوه ولا تخمروا رأسه فإن الله تعالى يبعثه يوم القيامة ملبياً. وذهبت الحنفية والمالكية إلى أن المحرم إذا مات انقطع إحرامه، وبانقطاع إحرامه يكفن كالحلال، فيخاط كفنه ويغطى رأسه ويطّيب، وقالوا: إن قصة هذا الرجل واقعة عين لا عموم لها فتختص به، ولكن التعليل بأنه يبعث يوم القيامة ملبياً ظاهر أن هذا عام في كل محرم، والأصل أن ما ثبت لأحد الأفراد من الأحكام يثبت لغيره، ما لم يقم دليل على التخصيص.

كراهة المغالاة في الكفن:

ينبغي أن يكون الكفن حسناً دون مغالاة في ثمنه، أو أن يتكلف الإنسان في ذلك ما ليس من عادته. قال الشافعي: إن علياً كرم الله وجهه قال: لا تُغال لي في كفن، فإني سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: [لا تغالوا في الكفن فإنه يُسلب سلباً سريعاً]. رواه أبو داود وفي إسناده أبو مالك، وفيه مقال. وعن حذيفة قال: لا تغالوا في الكفن، اشتروا لي ثوبين نقيين. وقال أبو بكر رضي الله عنه: اغسلوا ثوبي هذا وزيدوا عليه ثوبين فكفنوني فيها. قالت عائشة: إن هذا خَلَق – أي قديمٌ بالٍ – ، قال: إن الحي أولى بالجديد من الميت، إنما هو للمهلة.

لا يحل للرجل أن يكفن في الحرير ويحل للمرأة، لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم في الحرير والذهب: [إنهما حرام على ذكور أمتي حل لإناثها]. وكره كثير من أهل العلم للمرأة أن تكفن في الحرير لما فيه من السرف، وإضاعة المال، والمغالاة المنهي عنها، وفرّقوا بين كونه زينة لها في حياتها، وكونه كفناً لها بعد موتها. قال أحمد: لا يعجبني أن تكفن المرأة في شيء من الحرير.وكره ذلك الحسن وابن المبارك وإسحاق. قال ابن المنذر : ولا أحفظ عن غيرهم خلافهم.

إذا مات الميت وترك مالاً، فتكفينه من ماله، فإن لم يكن له مال فعلى من تلزمه نفقته، فإن لم يكن له من ينفق عليه، فكفنه من بيت مال المسلمين، وإلا فعلى المسلمين أنفسهم. والمرأة مثل الرجل في ذلك.

كيفية الصلاة على الميت:

أولاً : حديث فضل الصلاة على الجنازة:

عن أبي هريرة – رضي الله عنه – قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: [من شهد الجنازة حتى يصلى عليها فله قيراط، ومن شهدها حتى تدفن فله قيراطان " قيل وما القيراطان ؟ قال: مثل الجبلين العظيمين] رواه البخاري ومسلم.

ثانياً: الصلاة على الميت:

أ – أوضاع الجنائز (جثة الميت): يكون رأسها محاذياً يمين الإمام وهو مستقبل القبلة. يقف الإمام محاذياً لرأس الرجل، ومحاذياً لوسط المرأة، فإذا كان هناك أكثر من ميت – رجل وامرأة وطفل وطفلة مثلاً – يكون وضعهم كالآتي: الرجل أولاً، ثم الطفل محاذياً للرجل، ثم المرأة ويكون وسطها محاذياً لرأس الرجل ثم الطفلة تكون محاذية للمرأة فيقف الإمام محاذياً لرأس الرجل.

ب – الصلاة على الميت أربع تكبيرات: يرفع يديه مع كل تكبيرة، بعد التكبيرة الأولى يتعوذ من الشيطان، ثم يبسمل ثم يقرأ الفاتحة، أما بعد التكبيرة الثانية فيصلي على النبي محمد صلى الله عليه وسلم كما في التشهد الأخير من الصلاة المكتوبة ، وبعد التكبيرة الثالثة الدعاء العام والخاص.

فالدعاء العام كأن يقول: اللهم اغفر لحينا وميتنا وشاهدنا وغائبنا وصغيرنا وكبيرنا وذكرنا وأنثانا، إنك تعلم متقلبنا ومثوانا، اللهم من أحييته منا فأحيه على الإسلام ومن توفيته منا فتوفه على الإيمان. والدعاء الخاص كأن يقول: "اللهم أنت ربها، وأنت خلقتها، وأنت هديتها للإسلام، وأنت قبضت روحها، وأنت أعلم بسرها وعلانيتها وقد جئناك، شفعاء له فاغفر لها". أو أن يقو ل: "اللهم اغفر له وارحمه وعافه واعف عنه وأكرم نُزُلَه وَوَسِّعْ مُدْخَلَهُ واغسله بالماء والثلج والبَرَدِ ونَقِّه من الخطايا كما نقيت الثوب الأبيض من الدَنَس وأبدله داراً خيراً من داره وأهلاً خيراً من أهله وزوجاً خيراً من زوجه وأدخله الجنة وأعذه من عذاب القبر ومن عذاب النار" ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة وقنا عذاب النار. ثم يكبر الرابعة وبعدها يقول : اللهم لا تحرمنا أجره ولا تَفْتِنّا بعده واغفر لنا وله ثم يسلم مرة واحدة على اليمين. وإذا كانت امرأة فيؤنث الدعاء. ويجمع الدعاء إذا كانوا أمواتاً . وإذا كان طفلاً فيدعى لوالديه بعد الدعاء العام، وصفته: "اللهم اجعله ذخراً لوالديه وفرطاً وأجراً وشفيعاً مجاباً ، اللهم ثقل به موازينهما وأعظم به أجورهما وألحقه بصالح سلف المؤمنين واجعله في كفالة إبراهيم وقِهِ برحمتك عذاب الجحيم والدعاء للميت ليس مقصوراً على الأدعية السابقة وإنما يدعو الإنسان بما يفتح الله عليه من الدعاء. ومن فاتته بعض الصلاة على الجنازة فيدخل مع الإمام فيما بقي ثم إذا سلم الإمام قضى ما فاته على صفته.

الحياة البرزخية:

إن الإنسان إذا توفي يكون بذلك قد انتقل إلى مرحلة أخرى من مراحل الحياة هي: مرحلة الحياة البرزخية وهي: الحياة التي يقضيها بعد الموت إلى قيام الساعة حين يبعث الله الناس لتوفية الحساب. قال تعالى: ﴿حَتَّى إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ﴾ (المؤمنون). فالقبر إما روضة من رياض الجنة،

وإما حفرة من حفر النار، قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم: (فَيُجْلَسُ الرَّجُلُ الصَّالِحُ فِي قَبْرِهِ غَيْرَ فَزِعٍ وَلا مَشْعُوفٍ وَيُجْلَسُ الرَّجُلُ السُّوءُ فِي قَبْرِهِ فَزِعًا مَشْعُوفًا).

وقال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم : (فَتُعَادُ رُوحُهُ فِي جَسَدِهِ فَيَأْتِيهِ مَلَكَانِ فَيُجْلِسَانِهِ فَيَقُولانِ لَهُ مَنْ رَبُّكَ فَيَقُولُ رَبِّيَ اللَّهُ فَيَقُولانِ لَهُ مَا دِينُكَ فَيَقُولُ دِينِيَ الإِسْلامُ فَيَقُولانِ لَهُ مَا هَذَا الرَّجُلُ الَّذِي بُعِثَ فِيكُمْ فَيَقُولُ هُوَ رَسُولُ اللَّهِ صلى الله عليه وآله وسلم فَيَقُولانِ لَهُ وَمَا عِلْمُكَ فَيَقُولُ قَرَأْتُ كِتَابَ اللَّهِ فَآمَنْتُ بِهِ وَصَدَّقْتُ فَيُنَادِي مُنَادٍ فِي السَّمَاءِ أَنْ صَدَقَ عَبْدِي فَأَفْرِشُوهُ مِنَ الْجَنَّةِ وَأَلْبِسُوهُ مِنَ الْجَنَّةِ وَافْتَحُوا لَهُ بَابًا إِلَى الْجَنَّةِ قَالَ فَيَأْتِيهِ مِنْ رَوْحِهَا وَطِيبِهَا وَيُفْسَحُ لَهُ فِي قَبْرِهِ مَدَّ بَصَرِهِ قَالَ وَيَأْتِيهِ رَجُلٌ حَسَنُ الْوَجْهِ حَسَنُ الثِّيَابِ طَيِّبُ الرِّيحِ فَيَقُولُ أَبْشِرْ بِالَّذِي يَسُرُّكَ هَذَا يَوْمُكَ الَّذِي كُنْتَ تُوعَدُ فَيَقُولُ لَهُ مَنْ أَنْتَ فَوَجْهُكَ الْوَجْهُ يَجِيءُ بِالْخَيْرِ فَيَقُولُ أَنَا عَمَلُكَ الصَّالِحُ فَيَقُولُ رَبِّ أَقِمِ السَّاعَةَ حَتَّى أَرْجِعَ إِلَى أَهْلِي وَمَالِي ... فَتُعَادُ رُوحُهُ فِي جَسَدِهِ وَيَأْتِيهِ مَلَكَانِ فَيُجْلِسَانِهِ فَيَقُولانِ لَهُ مَنْ رَبُّكَ فَيَقُولُ هَاهْ هَاهْ لاَ أَدْرِي فَيَقُولانِ لَهُ مَا دِينُكَ فَيَقُولُ هَاهْ هَاهْ لاَ أَدْرِي فَيَقُولانِ لَهُ مَا هَذَا الرَّجُلُ الَّذِي بُعِثَ فِيكُمْ فَيَقُولُ هَاهْ هَاهْ لا أَدْرِي فَيُنَادِي مُنَادٍ مِنَ السَّمَاءِ أَنْ كَذَبَ فَافْرُشُوا لَهُ مِنَ النَّارِ وَافْتَحُوا لَهُ بَابًا إِلَى النَّارِ فَيَأْتِيهِ مِنْ حَرِّهَا وَسَمُومِهَا وَيُضَيَّقُ عَلَيْهِ قَبْرُهُ حَتَّى تَخْتَلِفَ فِيهِ أَضْلاعُهُ وَيَأْتِيهِ رَجُلٌ قَبِيحُ الْوَجْهِ قَبِيحُ الثِّيَابِ مُنْتِنُ الرِّيحِ فَيَقُولُ أَبْشِرْ بِالَّذِي يَسُوؤُكَ هَذَا يَوْمُكَ الَّذِي كُنْتَ تُوعَدُ فَيَقُولُ مَنْ أَنْتَ فَوَجْهُكَ الْوَجْهُ يَجِيءُ بِالشَّرِّ فَيَقُولُ أَنَا عَمَلُكَ الْخَبِيثُ فَيَقُولُ رَبِّ لاَ تُقِمِ السَّاعَةَ) .

فنـاء شامل:

هذا الكون المألوف لدينا والمأهول بالحياة والأحياء ممن نشاهدهم وممن لا نشاهدهم سيبقى منتظماً إلى أن يأتي اليوم الذي يختل فيه نظامه ، ويفنى جميع ما فيه ولا يبقى إلا الله سبحانه وتعالى مالك الكون الجبار القاهر سبحانه . قال تعالى : ﴿كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ وَيَبْقَى وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ﴾ (الرحمن) . وهذه النفخة شديدة مدمرة يسمعها المرء فلا يستطيع أن يوصي بشيء ، ولا يقدر على العودة إلى أهله ، فعند النفخ في الصور تنتهي الحياة في الأرض والسماء ﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصَعِقَ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ ...﴾ (الزمر) . قال تعالى: ﴿مَا يَنظُرُونَ إِلَّا صَيْحَةً وَاحِدَةً تَأْخُذُهُمْ وَهُمْ يَخِصِّمُونَ فَلَا يَسْتَطِيعُونَ تَوْصِيَةً وَلَا إِلَى أَهْلِهِمْ يَرْجِعُونَ﴾ (يس).

البعث والنشور:

بعد أن يفني الله سبحانه وتعالى جميع المخلوقات ولا يبقى إلا وجهه الكريم، يبعث الله العباد للحساب والبعث هو المعاد الجسماني ، وإحياء العباد في يوم المعاد والنشور ، وقد حدثنا الحق تبارك وتعالى عن مشهد البعث ، فقال سبحانه، ﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَإِذَا هُمْ مِنْ الْأَجْدَاثِ إِلَى رَبِّهِمْ يَنسِلُونَ قَالُوا يَاوَيْلَنَا مَنْ بَعَثَنَا مِنْ مَرْقَدِنَا هَذَا مَا وَعَدَ الرَّحْمَانُ وَصَدَقَ الْمُرْسَلُونَ إِنْ كَانَتْ إِلَّا صَيْحَةً وَاحِدَةً فَإِذَا هُمْ جَمِيعٌ لَدَيْنَا مُحْضَرُونَ﴾ (يس) ويركب الإنسان في اليوم الآخر من عجب الذنب عندما ينزل الله مطراً ، فينمو كالبقل ، فقد قال الرسول صلى الله عليه وآله وسلم : (ثُمَّ يُنْزِلُ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيَنْبُتُونَ كَمَا يَنْبُتُ الْبَقْلُ لَيْسَ مِنَ الإِنْسَانِ شَيْءٌ إِلا يَبْلَى إِلا عَظْمًا وَاحِدًا وَهُوَ عَجْبُ الذَّنَبِ وَمِنْهُ يُرَكَّبُ الْخَلْقُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ).

الحشر إلى الموقف :

يجمع الله العباد جميعاً يوم الحشر ، قال تعالى : ﴿قُلْ إِنَّ الْأَوَّلِينَ وَالْآخِرِينَ لَمَجْمُوعُونَ إِلَى مِيقَاتِ يَوْمٍ مَعْلُومٍ﴾ (الواقعة) وقال تعالى : ﴿وَحَشَرْنَاهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا﴾ (الكهف) . ويحشر الله العباد حفاةً عراة غرلا أي غير مختونين فعن ابن عباس رضي الله عنهما أن النبي صلى الله عليه وآله وسلم قال : (إِنَّكُمْ مَحْشُورُونَ حُفَاةً عُرَاةً غُرْلاً) ثم قرأ ﴿كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ (الأنبياء) . وعن سلمان بن سعد قال : قال : رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم: (يُحْشَرُ النَّاسُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى أَرْضٍ بَيْضَاءَ عَفْرَاءَ كَقُرْصَةِ النَّقِيِّ لَيْسَ فِيهَا عَلَمٌ لأَحَدٍ).

طول الموقف والشفاعة لقيام الحساب:

بعد أن يطول قيام الناس في يوم كان مقداره خمسين ألف سنة ويشتد كربهم وبلاؤهم في الموقف العظيم، يبحث العباد عن أصحاب المنازل العالية ليشفعوا لهم عند ربهم، فيأتي لفصل الحساب، وتخليص الناس من كربات الموقف وأهواله.

قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم: (إِذَا كَانَ يَوْمُ الْقِيَامَةِ مَاجَ النَّاسُ بَعْضُهُمْ إِلَى بَعْضٍ فَيَأْتُونَ آدَمَ فَيَقُولُونَ لَهُ اشْفَعْ لِذُرِّيَّتِكَ فَيَقُولُ لَسْتُ لَهَا وَلَكِنْ عَلَيْكُمْ بِإِبْرَاهِيمَ عَلَيْهِ السَّلام فَإِنَّهُ خَلِيلُ اللَّهِ فَيَأْتُونَ إِبْرَاهِيمَ فَيَقُولُ لَسْتُ لَهَا وَلَكِنْ عَلَيْكُمْ بِمُوسَى عَلَيْهِ السَّلام فَإِنَّهُ كَلِيمُ اللَّهِ فَيُؤْتَى مُوسَى فَيَقُولُ لَسْتُ لَهَا وَلَكِنْ عَلَيْكُمْ بِعِيسَى عَلَيْهِ السَّلام فَإِنَّهُ رُوحُ اللَّهِ وَكَلِمَتُهُ فَيُؤْتَى عِيسَى فَيَقُولُ لَسْتُ لَهَا وَلَكِنْ عَلَيْكُمْ بِمُحَمَّدٍ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَآلِهِ وَسَلَّمَ فَأُوتَى فَأَقُولُ أَنَا لَهَا فَأَنْطَلِقُ فَأَسْتَأْذِنُ عَلَى رَبِّي فَيُؤْذَنُ لِي فَأَقُومُ بَيْنَ يَدَيْهِ فَأَحْمَدُهُ بِمَحَامِدَ لا أَقْدِرُ عَلَيْهِ الآنَ يُلْهِمُنِيهِ اللَّهُ ثُمَّ أَخِرُّ لَهُ سَاجِدًا فَيُقَالُ لِي يَا مُحَمَّدُ ارْفَعْ رَأْسَكَ وَقُلْ يُسْمَعْ لَكَ وَسَلْ تُعْطَهْ وَاشْفَعْ تُشَفَّعْ).

الحساب والجزاء:

بعد أن يشفع النبي صلى الله عليه وآله وسلم لقيام الحساب ويأذن الله تعالى بذلك. وقد أخبر الله سبحانه وتعالى عن مشهد الحساب والجزاء وأنه سيوقف الناس للسؤال عما كانوا يعملون في الحياة الدنيا. فقال سبحانه وتعالى: ﴿وَقِفُوهُمْ إِنَّهُمْ مَسْئُولُونَ﴾ (الصافات). وقال تعالى: ﴿فَوَرَبِّكَ لَنَسْأَلَنَّهُمْ أجمعين عما كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (الحجر). وأنه يقضي بينهم بالحق ولا يظلم أحداً. قال تعالى: ﴿وَأَشْرَقَتْ الْأَرْضُ بِنُورِ رَبِّهَا وَوُضِعَ الْكِتَابُ وَجِيءَ بِالنَّبِيِّينَ وَالشُّهَدَاءِ وَقُضِيَ بَيْنَهُمْ بِالْحَقِّ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ﴾ (الزمر). وقال تعالى: ﴿فَكَيْفَ إِذَا جَمَعْنَاهُمْ لِيَوْمٍ لَا رَيْبَ فِيهِ وَوُفِّيَتْ كُلُّ نَفْسٍ مَا كَسَبَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ﴾ (آل عمران). ومن إعذار الله لخلقه وعدله فيهم أن يعطيهم كتب أعمالهم التي سجلتها الملائكة عليهم في الدنيا فيقرأونها ويقال لهم: ﴿اقْرَأْ كِتَابَكَ كَفَى بِنَفْسِكَ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيبًا﴾ (الإسراء). فتمتلئ صدور المجرمين حسرة وندماً عند معاينة أعمالهم في كتبهم يوم الحساب قال تعالى: ﴿وَوُضِعَ الْكِتَابُ فَتَرَى الْمُجْرِمِينَ مُشْفِقِينَ مِمَّا فِيهِ وَيَقُولُونَ يَاوَيْلَتَنَا مَالِ هَذَا الْكِتَابِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً إِلَّا أَحْصَاهَا وَوَجَدُوا مَا عَمِلُوا حَاضِرًا وَلَا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَدًا﴾ (الكهف).

اقتصاص المظالم بين الخلق :

يقتص الحكم العدل في يوم القيامة للمظلوم من ظالمه ، حتى لا يبقى لأحد عند أحد مظلمة ، حتى الحيوان يقتص لبعضه من بعض ففي صحيح مسلم عن أبي هريرة أن رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم قال : (لَتُؤَدُّنَّ الْحُقُوقَ إِلَى أَهْلِهَا يَوْمَ الْقِيَامَةِ حَتَّى يُقَادَ لِلشَّاةِ الْجَلْحَاءِ مِنْ الشَّاةِ الْقَرْنَاءِ). وعن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم: (من ضرب بسوط ظلما ، اقتص منه يوم القيامة). وقال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم : (أَتَدْرُونَ مَا الْمُفْلِسُ قَالُوا الْمُفْلِسُ فِينَا مَنْ لا دِرْهَمَ لَهُ وَلا مَتَاعَ

فَقَالَ إِنَّ الْمُفْلِسَ مِنْ أُمَّتِي يَأْتِي يَوْمَ الْقِيَامَةِ بِصَلاةٍ وَصِيَامٍ وَزَكَاةٍ وَيَأْتِي قَدْ شَتَمَ هَذَا وَقَذَفَ هَذَا وَأَكَلَ مَالَ هَذَا وَسَفَكَ دَمَ هَذَا وَضَرَبَ هَذَا فَيُعْطَى هَذَا مِنْ حَسَنَاتِهِ وَهَذَا مِنْ حَسَنَاتِهِ فَإِنْ فَنِيَتْ حَسَنَاتُهُ قَبْلَ أَنْ يُقْضَى مَا عَلَيْهِ أُخِذَ مِنْ خَطَايَاهُمْ فَطُرِحَتْ عَلَيْهِ ثُمَّ طُرِحَ فِي النَّارِ).

الميزان:

في ختام ذلك اليوم ينصب الميزان لوزن أعمال العباد ، فقد روى الحاكم عن سلمان عن النبي صلى الله عليه وآله وسلم قال : (يوضع الميزان يوم القيامة ، فلو وزن فيه السماوات والأرض لوسعت فتقول الملائكة : يارب لمن يزن هذا ؟ فيقول الله تعالى: لمن شئت من خلقي. فتقول الملائكة : سبحانك ما عبدناك حق عبادتك...). وهو ميزان دقيق ، لا يزيد ، ولا ينقص ، تظهر فيه مقادير الأعمال يكون الجزاء بحسبها قال تعالى : ﴿وَنَضَعُ الْمَوَازِينَ الْقِسْطَ لِيَوْمِ الْقِيَامَةِ فَلَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْئًا وَإِنْ كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا وَكَفَى بِنَا حَاسِبِينَ﴾ (الأنبياء) . فمن ثقلت موازينه يكون في عيشة طيبة راضية ، ومن خفت موازينه فهو في جهنم قال تعالى : ﴿فَأَمَّا مَنْ ثَقُلَتْ مَوَازِينُهُ فَهُوَ فِي عِيشَةٍ رَاضِيَةٍ وَأَمَّا مَنْ خَفَّتْ مَوَازِينُهُ فَأُمُّهُ هَاوِيَةٌ وَمَا أَدْرَاكَ مَا هِيَهْ نَارٌ حَامِيَةٌ﴾ (القارعة) .

الحوض:

يكرم الله عبده ورسوله محمداً صلى الله عليه وآله وسلم في الموقف العظيم بإعطائه حوضاً ترد عليه أمة المصطفى صلى الله عليه وآله وسلم ، من شرب منه شربة لا يظمأ بعدها أبدا . فعن عبدالله بن عمرو قال : قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم : (حَوْضِي مَسِيرَةُ شَهْرٍ مَاؤُهُ أَبْيَضُ مِنْ اللَّبَنِ وَرِيحُهُ أَطْيَبُ مِنْ الْمِسْكِ وَكِيزَانُهُ كَنُجُومِ السَّمَاءِ مَنْ شَرِبَ مِنْهَا فَلَا يَظْمَأُ أَبَدًا) .

سَوْق الكفار إلى النار:

ومن أرض المحشر يسوق الله تعالى الكفار بعد الحساب إلى نار جهنم ، قال تعالى: ﴿وَسِيقَ الَّذِينَ كَفَرُوا إِلَى جَهَنَّمَ زُمَرًا﴾ (الزمر) . وقال تعالى : ﴿يَوْمَ يُدَعُّونَ إِلَى نَارِ جَهَنَّمَ دَعًّا﴾ (الطور) . كما بينت نصوص أخرى أنهم يحشرون إلى النار على وجوههم ، لا كما كانوا يمشون في الدنيا على أرجلهم قال تعالى : ﴿الَّذِينَ يُحْشَرُونَ عَلَى وُجُوهِهِمْ إِلَى جَهَنَّمَ أُولَئِكَ شَرٌّ مَكَانًا وَأَضَلُّ سَبِيلًا﴾ (الفرقان:٣٤) . وروى البخاري ومسلم عن أنس بن مالك أن رجلاً قال : يا رسول الله كيف يحشر الكافر على وجهه يوم القيامة ؟ قال : (أَلَيْسَ الَّذِي أَمْشَاهُ عَلَى رِجْلَيْهِ فِي الدُّنْيَا قَادِرًا عَلَى أَنْ يُمْشِيَهُ عَلَى وَجْهِهِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ قَالَ قَتَادَةُ: بَلَى وَعِزَّةِ رَبِّنَا) .

الصراط :

وبعد أن يذهب الله بالكفرة الملحدين والمشركين الضالين إلى دار البوار وبئس القرار يبقى في عرصات القيامة اتباع الرسل الموحدون وفيهم أهل الذنوب والمعاصي وأهل النفاق ويكون في الظلمة دون الجسر ففي الحديث عن أبي الزبير أنه سأل جابرا عن الورود قال: سمعت رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم يقول: نَحْنُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى كَوْمٍ فَوْقَ النَّاسِ فَيُدْعَى بِالأُمَمِ وَبِأَوْثَانِهَا وَمَا كَانَتْ تَعْبُدُ الأَوَّلَ فَالأَوَّلَ ثُمَّ يَأْتِينَا رَبُّنَا عَزَّ وَجَلَّ بَعْدَ ذَلِكَ فَيَقُولُ مَا تَنْتَظِرُونَ فَيَقُولُونَ نَنْتَظِرُ رَبَّنَا عَزَّ وَجَلَّ فَيَقُولُ أَنَا رَبُّكُمْ فَيَقُولُونَ حَتَّى نَنْظُرَ إِلَيْهِ قَالَ فَيَتَجَلَّى لَهُمْ عَزَّ وَجَلَّ وَهُوَ يَضْحَكُ وَيُعْطِي كُلَّ إِنْسَانٍ مِنْهُمْ مُنَافِقٍ وَمُؤْمِنٍ نُورًا وَتَغْشَاهُ ظُلْمَةٌ ثُمَّ يَتَّبِعُونَهُ مَعَهُمْ الْمُنَافِقُونَ عَلَى جِسْرِ جَهَنَّمَ فِيهِ كَلالِيبُ وَحَسَكٌ يَأْخُذُونَ مَنْ شَاءَ ثُمَّ يُطْفَأُ نُورُ الْمُنَافِقِينَ وَيَنْجُو الْمُؤْمِنُونَ فَتَنْجُو أَوَّلُ زُمْرَةٍ وُجُوهُهُمْ كَالْقَمَرِ لَيْلَةَ الْبَدْرِ سَبْعُونَ أَلْفًا لا يُحَاسَبُونَ ثُمَّ الَّذِينَ يَلُونَهُمْ كَأَضْوَإِ نَجْمٍ فِي السَّمَاءِ ثُمَّ ذَلِكَ حَتَّى تَحِلَّ الشَّفَاعَةُ فَيَشْفَعُونَ حَتَّى يَخْرُجَ مَنْ قَالَ لا إِلَهَ إِلا اللَّهُ مِمَّنْ

فِي قَلْبِهِ مِيزَانُ شَعِيرَةٍ فَيُجْعَلَ بِفِنَاءِ الْجَنَّةِ وَيَجْعَلُ أَهْلُ الْجَنَّةِ يُهْرِيقُونَ عَلَيْهِمْ مِنْ الْمَاءِ حَتَّى يَنْبُتُونَ نَبَاتَ الشَّيْءِ فِي السَّيْلِ وَيَذْهَبُ حَرَقُهُمْ ثُمَّ يَسْأَلُ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ حَتَّى يَجْعَلَ لَهُ الدُّنْيَا وَعَشَرَةَ أَمْثَالِهَا.

وذكر مسلم في صحيحه من حديث أبي سعيد الخدري وفيه، ثم يضرب الجسر على جهنم وتحل الشفاعة ويقولون: اللهم سلم سلم – قيل: يا رسول الله وما الجسر– قال: (دَحْضٌ مَزِلَّةٌ فِيهِ خَطَاطِيفُ وَكَلالِيبُ وَحَسَكٌ تَكُونُ بِنَجْدٍ فِيهَا شُوَيْكَةٌ يُقَالُ لَهَا السَّعْدَانُ فَيَمُرُّ الْمُؤْمِنُونَ كَطَرْفِ الْعَيْنِ وَكَالْبَرْقِ وَكَالرِّيحِ وَكَالطَّيْرِ وَكَأَجَاوِيدِ الْخَيْلِ وَالرِّكَابِ فَنَاجٍ مُسَلَّمٌ وَمَخْدُوشٌ مُرْسَلٌ وَمَكْدُوسٌ فِي نَارِ جَهَنَّمَ..). وفي مسلم أيضاً (وَيُضْرَبُ الصِّرَاطُ بَيْنَ ظَهْرَيْ جَهَنَّمَ فَأَكُونُ أَنَا وَأُمَّتِي أَوَّلَ مَنْ يُجِيزُ وَلا يَتَكَلَّمُ يَوْمَئِذٍ إِلا الرُّسُلُ وَدَعْوَى الرُّسُلِ يَوْمَئِذٍ اللَّهُمَّ سَلِّمْ سَلِّمْ).

صفة نعيم القبر وعذابه :

ذكر الرسول صلى الله عليه وسلم في حديث البراء بن عازب أن الملائكة تسأل العبد المؤمن في قبره فيحسن الإجابة وعند ذاك [ينادي منادٍ في السماء : أن صدق عبدي ، فأفرشوه من الجنة ، وألبسوه من الجنة ، وافتحوا له باباً إلى الجنة ، قال : فيأتيه من روحها وطيبها ، ويفسح له في قبره مدّ بصره ، قال : ويأتيه (وفي رواية: يمثل له) رجل حسن الوجه ، حسن الثياب ، طيب الريح، فيقول : أبشر بالذي يسرك ، أبشر برضوان من الله ، وجنات فيها نعيم مقيم ، هذا يومك الذي كنت توعد، فيقول له : أنا عملك الصالح ، فوالله ما علمتك إلا كنت سريعاً في طاعة الله، بطيئاً في معصية الله ، فجزاك الله خيراً ، ثم يفتح له باب من الجنة ، وباب من النار ، فيقال : هذا منزلك لو عصيت الله ، أبدلك الله به هذا ، فإذا رأى ما في الجنة ، قال : رب عجل قيام الساعة ، كيما أرجع إلى أهلي ومالي ، (فيقال له اسكن)] .

وذكر صلوات الله عليه وسلامه أن العبد الكافر أو الفاجر بعد أن يسيء الإجابة [ينادي منادي في السماء أن كذب ، فافرشوا له من النار ، وافتحوا له باباً إلى النار فيأتيه من حرها وسمومها ، ويضيق عليه في قبره حتى تختلف فيه أضلاعه ويأتيه (وفي رواية : ويمثل له) رجل قبيح الوجه ، قبيح الثياب ، منتن الريح فيقول : أبشر بالذي يسوؤك ، هذا يومك الذي كنت توعد ، فيقول: (وأنت فبشرك الله بالشر) ، من أنت ؟ فوجهك الوجه الذي يجيء بالشر ، فيقول أنا عملك الخبيث ، فوالله ما علمتك إلا كنت بطيئاً عن طاعة الله ، سريعاً إلى معصية الله ، فجزاك الله شراً ، ثم يقيض الله له أعمى أصم أبكم في يده مرزبة ، لو ضرب بها جبل كان تراباً ، فيضربه حتى يصير بها تراباً ، ثم يعيده كما كان ، فيضربه ضربة أخرى ، فيصيح صيحة يسمعه كل شيء إلا الثقلين ، ثم يُفتح له باب من النار ، ويمهد من فرش النار ، فيقول : رب لا تُقِم الساعة] .

وفي حديث أنس أن العبد المؤمن إذا أجاب الإجابة الصادقة في قبره يقال له : انظر إلى مقعدك من النار أبدلك الله به مقعداً من الجنة ، قال النبي صلى الله عليه وسلم: فيراهما جميعاً ، قال قتادة : وذكر لنا أنه يفسح له في قبره] وذكر في حديث أنس أن الكافر والمنافق بعد أن يجيب في قبره تلك الإجابة الكاذبة يقال له : [لا دريت ولا تليت ، ثم يضرب بمطرقة من حديد ضربة بين أذنيه ، فيصيح صيحة يسمعها من يليه إلا الثقلين] [أخرجه البخاري ومسلم] . ولمسلم : [إن العبد إذا وضع في قبره ، ثم ذكر نحواً مما تقدم إلى قوله : وذكر لنا: أنه يفسح فيه سبعين ذراعاً، ويملأ عليه خضراً إلى يوم يبعثون ".

وفي رواية لأبي داود أن العبد المؤمن بعد أن يسأل ويجيب ، "ينطلق به إلى بيت كان له في النار ، فيقال له : هذا كان لك ولكن الله عصمك ، فأبدلك به بيتاً في الجنة ، فيراه ، فيقول : دعوني حتى أذهب فأبشر أهلي ، فيقال له : اسكن].

وهذا الذي أشارت إليه الأحاديث من أنَّ كل إنسان يعرض عليه مقعده بعد أن يسأل في قبره مستمر طيلة بقائه في القبر ، وقد صرّح بذلك الرسول صلى الله عليه وسلم ، ففي الحديث الذي يرويه عبد الله بن عمر رضي الله عنهما ، [أن النبي صلى الله عليه وسلم قال : إن أحدكم إذا مات عرض عليه مقعده بالغداة والعشي إن كان من أهل الجنة فمن أهل الجنة ، وإن كان من أهل النار فمن أهل النار ، فيقال : هذا مقعدك حتى يبعثك الله يوم القيامة] .

وفي سنن الترمذي عن أبي هريرة أن الرسول صلى الله عليه وسلم أخبر أن الملكين يقولان للعبد المؤمن بعد أن يجيب الإجابة السديدة : [قد كنا نعلم أنك تقول ذلك ، ثم يفسح له في قبره سبعون ذراعاً في سبعين ، ثم ينور له فيه ، ثم يقال له : نم ، فيقول : أرجع إلى أهلي فأخبرهم ، فيقولان : نم كنومة العروس الذي لا يوقظه إلا أحب أهله إليه ، حتى يبعثه الله من مضجعه ذلك] ، وأنهما يقولان للمنافق : [قد كنا نعلم أنك تقول ذلك، فيقال للأرض: التئمي عليه ، فتلتئم عليه فتختلف أضلاعه ، فلا يزال معذباً حتى يبعثه الله من مضجعه ذلك]

ظلمة القبر :

ماتت امرأة كانت تَقُمُّ المسجد في عهد الرسول صلى الله عليه وسلم ففقدها الرسول صلى الله عليه وسلم، فأخبروه أنها ماتت من الليل ، ودفنوها ، وكرهوا إيقاظه، فطلب من أصحابه أن يدلوه على قبرها ، فجاء إلى قبرها فصلى عليها، ثم قال : [إن هذه القبور مليئة ظلمة على أهلها ، وإن الله عزوجل منورها لهم بصلاتي عليهم] [رواه البخاري ومسلم].

ضمة القبر :

عندما يوضع الميت في القبر فإنه يضمه ضمة لا ينجو منها أحد كبيراً كان أو صغيراً صالحاً أو طالحاً ، فقد جاء في الأحاديث أن القبر ضم سعد بن معاذ ، وهو الذي تحرك لموته العرش ، وفتحت له أبواب السماء ، وشهده سبعون ألفاً من الملائكة، ففي سنن النسائي عن ابن عمر رضي الله عنهما، قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : [هذا الذي تحرك له العرش، وفتحت له أبواب السماء وشهده سبعون ألفاً من الملائكة ، لقد ضم ضمة ، ثم فرج عنه] .
وفي مسند الإمام أحمد عن ابن عمر أيضاً أن الرسول صلى الله عليه وسلم قال: [إن للقبر ضغطة لو كان أحد ناجياً منها نجا منها سعد بن معاذ] [رواه أحمد في مسنده] وفي مسندي الطبراني الكبير والأوسط عن ابن عباس رضي الله عنهما، أن الرسول صلى الله عليه وسلم قال : [لو نجا أحد من ضمة القبر، لنجا سعد بن معاذ ، ولقد ضم ضمة، ثم روخي عنه] ومما يدل على أن ضمة القبر لازمة لكل إنسان أن الصبيان لا ينجون منها ، ففي مسند الطبراني الكبير عن أبي أيوب الأنصاري بإسناد صحيح وهو في مسنده الأوسط، وفي الكامل لابن عدي عن أنس أن الرسول صلى الله عليه وسلم قال : [لو أفلت أحد من ضمة القبر لنجا هذا الصبي] .

فتنة القبر :

كيف تكون فتنته :

إذا وضع العبد في قبره جاءته ملائكة على صورة منكرة ، ففي سنن الترمذي [إذا قبر الميت – أو قال : أحدكم – أتاه ملكان أسودان أزرقان، يقال لأحدهما : المنكر وللآخر : النكير ، فيقولان ، ما كنت تقول في هذا الرجل ؟ فيقول : ما سكان يقول ، هو عبد الله ورسوله ، أشهد أن لا إله إلا الله ، وأن محمداً عبده ورسوله .. وإن كان منافقاً قال : سمعت الناس يقولون قولاً ، فقلت مثله ، لا أدري].

وجاء في الحديث الذي يرويه البراء بن عازب عن الرسول صلى الله عليه وسلم : [فيأتيه ملكان شديدا الانتهار فينتهرانه ، ويجلسانه ، فيقولان له : من ربك ؟ ما دينك ؟ من نبيك ؟ وهي آخر فتنة تعرض على المؤمن ، فذلك حين يقول الله عزوجل : (يثبت الله الذين آمنوا بالقول الثابت في الحيوة الدنيا) ، فيقول : ربي الله ، وديني الإسلام ، ونبيي محمد صلى الله عليه وسلم ، فينادي مناد من السماء : أن صدق عبدي] وقال في العبد الكافر أو الفاجر :[ويأتيه ملكان شديدا الانتهار فينتهرانه ، ويجلسانه ، فيقولان له : من ربك ؟ فيقول : هاه ، هاه لا أدري ، فيقولان له : ما دينك ؟ فيقول هاه ، هاه لا أدري ، فيقولان فما تقول في هذا الرجل الذي بعث فيكم ؟ فلا يهتدي لاسمه ، فيقال : محمد ، فيقول: هاه هاه ، لا أدري ، (سمعت الناس يقولون ذاك ، قال : فيقولان : لا دريت) (ولا تلوت) فينادي مناد أن كذب عبدي) .

وعن أنس رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : [إن العبد إذا وضع في قبره ، وتولى عنه أصحابه ، وإنه ليسمع قرع نعالهم إذا انصرفوا : أتاه ملكان ، فيقعدانه ، فيقولان له : ما كنت تقول في هذا الرجل ، محمد ؟ فأما المؤمن فيقول : أشهد أنه عبدالله ورسوله ... وأما الكافر أو المنافق ، وفي رواية : أما الكافر والمنافق – فيقول : لا أدري ، كنت أقول ما يقول الناس فيه ، يقال : لا دريت ، ولا تليت..] [رواه البخاري ومسلم وأبو داود والنسائي].

ولم يكن الرسول صلى الله عليه وسلم يعلم في أول الأمر أن هذه الأمة تفتن في قبورها ، ثم أوحى الله له بهذا العلم ، فقد حدّث عروة بن الزبير عن خالته عائشة قالت : دخل عليّ رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وعندي امرأة من اليهود وهي تقول : هل شعرت أنكم تفتنون في القبور ؟ قالت : فارتاع رسول الله صلى الله عليه وسلم ، قال : [إنما تفتن اليهود] ، قالت عائشة : فلبثنا ليالي ، ثم قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : [هل شعرت أنه أوحي إلي أنكم تفتنون في القبور] قالت عائشة : فسمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم – بعد – يستعيذ من عذاب القبر.

أما ما ينتفع به من أعمال البر الصادرة عن غيره فبيانها فيما يلي :

١ . الدعاء والاستغفار له : وهذا مجمع عليه لقول الله تعالى : (والذين جاؤوا من بعدهم يقولون : ربنا اغفر لنا ولإخواننا الذين سبقونا بالإيمان ، ولا تجعل في قلوبنا غلاً للذين آمنوا ، ربنا إنك رؤوف رحيم) ، وقول الرسول صلى الله عليه وسلم [إذا صليتم على الميت فأخلصوا له الدعاء] وحُفِظَ من دعاء رسول الله صلى الله عليه وسلم : [اللهم اغفر لحينا وميتنا] ولا زال السلف والخلف يدعون للأموات ويسألون لهم الرحمة والغفران دون إنكار من أحد.

٢. الصدقة : وقد حكى النووي الإجماع على أنها تقع عن الميت ويصله ثوابها سواء كانت من ولد أو غيره ، لما رواه أحمد ومسلم وغيرهما عن أبي هريرة : أن رجلاً قال للنبي صلى الله عليه وسلم : إن أبي مات وترك مالاً ولم يوص ، فهل يكفر عنه أن أتصدق عنه؟ قال : "نعم" . وعن الحسن عن سعد بن عبادة . أن أمه ماتت. فقال: يا رسول الله : إن أمي ماتت أفأتصدق عنها ؟ قال : "نعم". قلت : فأي الصدقة أفضل ؟ قال : "سقي الماء" قال الحسن : فتلك سقاية آل سعد بالمدينة . رواه أحمد والنسائي وغيرهما . ولا يشرع إخراجها عند المقابر ، ويكره إخراجها مع الجنازة .

٣. الصوم : لما رواه البخاري ومسلم عن ابن عباس قال : جاء رجل إلى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : يا رسول الله إن أمي ماتت وعليها صوم شهر أفأقضيه عنها؟ قال : [لو كان على أمك دين أكنت قاضيه عنها] ؟ قال : نعم. قال : [فدين الله أحق أن يُقضى] .

٤. الحج : لما رواه البخاري عن ابن عباس : أن امرأة من جهينة جاءت إلى النبي صلى الله عليه وسلم فقالت : إن أمي نذرت أن تحج فلم تحج حتى ماتت أفأحج عنها ؟ قال : [حجي عنها أرأيت لو كان على أمك دين أكنت قاضيته ؟ اقضوا فالله أحق بالقضاء] .

٥. قراءة القرآن : وهذا رأي الجمهور من أهل السنة.

المعذبات و المنجيات من عذاب القبر :

قال تعالى:"إذ الظالمون في غمرات الموت والملائكة باسطوا أيديهم اخرجوا أنفسكم اليوم تجزون عذاب الهون.." - الأنعام ٩٣

يعذب في القبر الكافر والمنافق والمؤمن وأما نعيم القبر فهو للمؤمن فقط، يعذب المؤمن في قبره على جهله بالله وإضاعة أمره وارتكاب معاصيه، والقبر إما روضة من رياض الجنة أو حفرة من حفر النيران .

* المعاصى المعذِّبات فى القبر:

- عدم التنزه من البول فيكون على نجاسة بعد قضاء حاجته.
- النميمة (يفسد بين اثنين بالكذب).
- الغلول (ما أخذه من الغنيمة بغير وجه حق).
- الكذب (يشر شر شدقه حتى يبلغ قفاه).
- هجر القرآن (يضرب رأسه بالحجارة).
- الزنا (يعذب بالتنور ويتوقد من تحته النار).
- الربا (يسبح بنهر الدم ويلقم بالحجارة).
- الدين (يحبس بدينه عن الجنة).

*المنجيات من عذاب القبر:

– الصلاة والصيام والزكاة وفعل الخيرات من الصدق والصلة والمعروق والإحسان إلى الناس.
– الاستعاذة بالله من عذاب القبر.

المعصومون من عذاب القبر:

– الشهيد (يجار من عذاب القبر).
– المرابط (ويأمن فتنة القبر من مات مرابطا في سبيل الله).
– الذي يموت يوم الجمعة، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم-: "ما من مسلم يموت يوم الجمعة إلا وقاه الله فتنة القبر" – رواه أحمد والترمذي.
–الذي يموت بداء البطن، قال رسول الله – صلى الله عليه وسلم-: "من يقتله .
• –بطنه فلن يعذب في قبره" – أخرجه النسائي والترمذي حسنه .
–اللهم لا تجعلنا من الذين يعذبون في قبوره.
–اللهم أجعلنا ممن ينعمون في قبورهم.
آمين يا رب العالمين.

اللهم إني ظلمت نفسي ظلما كبيرا ولا يغفر الذنوب إلا أنت فاغفر لي مغفرة من عندك وارحمني إنك أنت الغفور الرحيم..

اللهم أنت ربي لا إله إلا أنت خلقتني وأنا عبدك وأنا على عهدك ووعدك ما استطعت، أعوذ بك من شر ما صنعت أبوء لك بنعمتك علي وأبوء بذنبي، اغفر لي فإنه لا يغفر الذنوب إلا أنت.

اللهم إني أعوذ بك من فتنة النار وعذاب النار وفتنة القبر وعذاب القبر ومن شر فتنة الغنى ومن شر فتنة الفقر. اللهم اغسل خطاياي بماء الثلج والبرد ونق قلبي من الخطايا كما نقيت الثوب الأبيض من الدنس وباعد بيني وبين خطاياي كما باعدت بين المشرق والمغرب.

اللهم رب السموات ورب الأرض ورب العرش العظيم ربنا ورب كل شيء. فالق الحب والنوى ومنزل التوراة والإنجيل والفرقان أعوذ بك من شر كل شيء أنت آخذ بناصيته.

قال تعالي:

{ وأن تبدوا ما في أنفسكم أو تخفوه يحاسبكم الله } [البقرة ٢٨٤].

{ ومن يكفر بآيات الله فإن الله سريع الحساب } [آل عمران ٩١].

{ ليجزى الله كل نفس ما كسبت أن الله سريع الحساب } [إبراهيم ٥١].



- الحساب والمحكمة .
- حساب الكافرين .
- وصف النار وهئية أهلها .
- جزاء المؤمينين .

الفصل السابع

المحكمة الإلهية والحســـاب

المحكمة والحساب:

لن يفلت أحد من أخذته.. ولن ينجو كنود جحود عنيد من بشطه وبأسه .. وليس لأحد من الجن والإنس مناص أو خلاص من مساءلته وعقوبته .. ستعقد المحكمة الإلهية الكبرى للناس جميعاً كفارهم ومؤمنهم .. وسوف يحاسب كل فرد بما كسبت يداه .

قال تعالى:

- { كل نفس بما كسبت رهينة } [المدثر ٣٨].
- { وأن تبدوا ما في أنفسكم أو تخفوه يحاسبكم الله } [البقرة ٢٨٤].
- { ومن يكفر بآيات الله فإن الله سريع الحساب } [آل عمران ٩١].
- { أولئك لهم أجرهم عند ربهم أن الله سريع الحساب } [آل عمران ١٩٩].
- { واذكروا اسما الله عليه واتقوا الله أن الله سريع الحساب } [المائدة٥].
- { ليجزى الله كل نفس ما كسبت أن الله سريع الحساب } [إبراهيم ٥١].
- { إن الذين يضلون عن سبيل الله لهم عذاب شديد بما نسوا يوم الحساب } [ص ٢٦].
- { هذا ما تدعون ليوم الحساب } [ص ٥٣].
- { وقال موسى أني عدت بربي وربكم من كل مبتكر لا يؤمن بيوم الحساب } [غافر ٢٧].
- { فحاسبناها حسابا شديداً وعذبناها عذاباً نكرا } [الطلاق ٨].
- { فأما من أوتي كتابه بيمينه فسوف يحاسب حساباً يسيرا وينقلب إلى أهله مسرورا وأما من أوتي كتابه وراء ظهره فسوف
- يدعو بتورا } [الانشقاق ٧-١١].
- { إن إلينا إيابهم، ثم إنا علينا حسابهم } [الغاشية٢٥-٢٦].

حساب الكافرون:

أعد الله للكفار صنوف مختلفة من العذاب ، الوعيد في الدنيا ثم التنفيذ يوم القيامة ، أن أول عذاب يعذب به الكفار قبل يوم الحساب هو عذاب الحياة الدنيا ثم عذاب الموت ثم عذاب القبر ثم عذاب يوم القيامة ثم الخلود في النار .

قال تعالى: { فويل يومئذ للمكذبين، الذين هم في خوض يلعبون، يوم يدعون إلى النار نار جهنم دعاً، هذه النار التي كنتم بها تكذبون، أفسحر هذا أم أنتم لا تبصرون، أصلوها فاصبروا أو لا تصبروا سواء عليكم إنما تجزون ما كنتم تعملون } [الطور ١١-١٦]. وقال تعالى في سورة الليل:{ فأنذرتكم نار تلظى لا يصلاها إلا الأشقى الذي كذب وتولى } [الليل ١٥-١٦]. وفي سورة المرسلات أقسم الله بعذاب المكذبين بالويل أكثر من مرة (عشر مرات)..فقال تعالى: { فويل يومئذ للمكذبين } [الطور ١١]. أنه وعيد لهؤلاء المكذبين بالله المشركين به ولعظم ذلك القسم سوف يعذبهم عذاباً شديداً بما كانوا يفعلون .. فقال تعالى: { والذين كفروا وكذبوا بآياتنا أولئك أصحاب النار خالدين فيها وبئس المصير } [التغابن ١٠].. والشرك والكفر بالله من أكبر الكبائر كما أخبرنا بذلك رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال: ألا أنبؤكم بأكبر الكبائر، أكبر الكبائر.. الشرك بالله وعقوق الوالدين وقول الزور. صدق رسول الله .

والجحيم أعده الله تعالى.. لأئمة الكفر من الفجار.. فقال تعالى: { وإن الفجار لفي جحيم يصلونها يوم الدين وما هم عنها بغائبين وما أدراك ما يوم الدين ثم ما أدراك ما يوم الدين يوم لا تملك نفس لنفس شيئاً والأمر يومئذ لله } [الانفطار ١٤-١٩]..وأصحاب السعير.. أي النار المتأججة اشتعالاً شديدة الحرارة اعترفوا بما اقترفوا من ذنب في جنب الله من أنكار الرسالة .. قال تعالي: { والذين كفروا بربهم عذاب جهنم وبئس المصير إذا ألقوا فيها سمعوا لها شهيقاً وهي تفور تكاد تميز من الغيظ كلما ألقى فيها فوج سألهم خزنتها ألم يأتكم نذير قالوا بلى قد جاءنا نذير فكذبنا وقلنا ما نزل الله من شئ إن أنتم إلا في ضلال كبير وقالوا لو كنا نسمع أو نعقل ما كنا في أصحاب السعير فاعترفوا بذنبهم فسحقاً لأصحاب السعير } [الملك ٩-١١]. والكذب من شيم الكفار المنكرين للبعث والحساب .. قال تعالي: { وقال الذين كفروا لا تأتينا الساعة قل بلى وربي لتأتينكم عالم الغيب لا يعزب عنه مثقال ذرة في السماوات ولا في الأرض ولا أصغر من ذلك ولا أكبر إلا في كتاب مبين } [سبأ: ٣].. والذين أجهدوا أنفسهم في محاربة القرآن ، مغالبين أمر الله في نصر رسوله ، أولئك لهم عذاب من أكبر صنوفه أشدها إيلاماً .. قال تعالي: { والذين سعوا في آياتنا أولئك لهم عذاب من رجز أليم } [سبأ ٥].

أما عذاب يوم القيامة للكافرين فإنه يبدأ بالنفير أو النفخ أو النقير .. قال تعالى: { فإذا نقر في الناقور فذلك يومئذ يوم عسير على الكافرين غير يسير } [المدثر ٨-١٠].. وفي هذا اليوم سوف يصعق الكفار صعقاً .. فقال تعالى: فذرهم حتى يلاقوا يومهم الذي فيه يصعقون } [الطور ٤٥].. وسوف يأخذون كتبهم بشمالهم ومن وراء ظهورهم .. فقال تعالى: { وأما من أوتي كتابه وراء ظهره فسوف يدعو ثبورا ويصلى سعيرا } [الانشقاق ١٠-١٢] وقولة: { وقالوا يا ويلنا هذا يوم الدين هذا يوم الفصل الذي كنتم به تكذبون } [الصافات ٢٠-٢١].. وهم أصحاب المشئمة في نار مغلقة عليهم خالدين فيها أبداً وسوف يندمون ويتحسرون .. فقال تعالى: { وقال الذين لا يرجون لقاءنا لولا أنزل علينا الملائكة أو نرى ربنا لقد استكبروا في أنفسهم وعتوا عتوا كبيرا } [الفرقان ٢١].. فأهل النار يتعذبون ويتالمون ألماً جسدياً لا يطاق حتى أنهم يحاولون أن يخرجوا منها ولكن عبثاً.. فقال تعالى..{ كلما أرادوا أن

يخرجوا منها من غم أعيدوا فيها وذوقوا عذاب الحريق } [الحج ٢٢].. كما أنهم يعانون آلاماً نفسية رهيبة، وهي آلام الحسرة والندامة { وأسروا الندامة لما رأوا العذاب } [يونس ٥٤]، وعذاب المهانة والاحتقار { ويخلد فيه مهانا } [الفرقان ٦٩]، { والذين كفروا لهم نار جهنم لا يقضى عليهم فيموتوا ولا يخفف عنهم من عذابها كذلك يخزي كل كفور } [فاطر ٢٦].

وصف النار وهيئة أهلها:

وصف الله سبحانه وتعالى النار التي سيدخلها الكفار خالدين فيها أبداً في كثير من الآيات:

فقال تعالى :

- { كلا أنها لظى نزاعة للشوى} [المعارج ١٥-١٦].
- { وما أدراك ما هي نار حامية } [القارعة ١٠-١١].
- { كلا لينبذن في الحطمة وما أدراك ما الحطمة نار الله الموقدة التي تطلع على الأفئدة أنها عليهم مؤصدة في عمد ممددة } [الهمزة ٤-٩].
- { وأعتدنا لهم عذاب السعير } [الملك ٥].
- { فاتقوا النار التي وقودها الناس والحجارة أعدت للكافرين } [البقرة ٢٤].
- { قل نار جهنم أشد حرا لو كانوا يفقهون } [التوبة ٨١].

ثم وصف هيئة أهل النار وهم الكفار في كثير من الآيات أيضاً:

فقال تعالى :

- { وجوه يومئذ عليها غبرة ترهقها قطرة أولئك هم الكفرة الفجرة } [عبس : ٤٠-٤٦] .
- { وترى المجرمين يومئذ مقرنين في الأصفاد سرابيلهم من قطران وتغشى وجوههم النار، ليجزى كل نفس ما كسبت أن الله سريع الحساب هذا بلاغ للناس ولينذروا به وليعلموا إنما هو إله واحد وليذكر أولو الألباب } [إبراهيم ٤٩-٥٢].
- { يعرف المجرمون بسيماهم فيؤخذوا بالنواصي والاقدام } [الرحمن : ٤١] .
- { الذين يحشرون على وجوههم إلى جهنم أولئك شر مكاناً وأضل سبيلا } [الفرقان : ٣٤] .
- { ونحشرهم يوم القيامة على وجوههم عمياً وبكاً وصماً مأواهم جهنم كلما خبت زدناهم سعير } [الإسراء : ٩٧] .
- { قال رب لما حشرتني أعمى وقد كنت بصيرا قال كذلك أتتك آياتنا فنسيتها وكذلك اليوم تنسى } [طه : ١٢٥] .
- { وأولئك الأغلال في أعناقهم وأولئك أصحاب النار هم فيها خالدون } [الرعد ٥] .
- { ولهم مقاعد من حديد } [الحج : ٢١] .
- { أنا أعتدنا للكافرين سلاسل وأغلالاً وسعيرا } [الإنسان : ٤] .
- { الذي يصلى النار الكبرى ثم لا يموت فيها ولا يحيى } [الأعلى : ١٣] .

وأما عن طعام وشراب أهل النار فكان طعامهم من شجر الزقوم والضريع والغسلين ، أما شرابهم فمن ماء حميم وغساق:

قال تعالى :

- { هل آتاك حديث الغاشية وجوه يومئذ خاشعة عاملة ناصبة تصلى ناراً حامية تسقى من عين آنية ليس لهم طعام إلا من ضريع لا يسمن ولا يغني من جوع } [الغاشية ١-٧].
- { فليس له اليوم ها هنا حميم ولا طعام إلا من غسلين لا يأكله إلا الخاطئون }[الحاقة ٢٧].
- { اذلك خير نزلاً أم شجرة الزقوم إنا جعلناها فتنة للظالمين أنها شجرة تخرج في أصل الجحيم طلعها كأنه رؤوس الشياطين فأنهم لآكلون منها فمالئون منها البطون } [الصافات ٩٦].
- { كمن هو خالد في النار وسقوا ماء حميماً فقطع أمعاءهم } [محمد ١٥].
- { وإن يستغيثوا يغاثوا بماء كالمهل يشوي الوجوه } [الكهف ٢٩].

جزاء المؤمنين:

هم الأبراء المتقين ، أصحاب اليمين ، المقربون .. ومن صاف المؤمنين أيضاً البعد عن الفحش في القول والعمل ، والبعد عن إباحة أسرار الناس ونهش أعراضهم ، ويحفظون فروجهم عن الزنا ، ويحفظون الأمانات والعهود والمواثيق ، ويؤدون الزكاة عن ما رزقهم الله من فضله ونعمته ، وقد نفذ المؤمنون أوامر الله من الإيمان به وكتبه ورسله واليوم الآخر وأقاموا الصلاة وآتوا الزكاة وصاموا وحجوا البيت . قال تعالى: { إن الذين آمنوا وعملوا الصالحات أولئك خير البرية جزائهم عند ربهم جنات عدن تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها أبداً رضي الله عنهم ورضوا عنه ذلك لمن خشي ربه } [البينة ٧-٨]. وقوله: { وما أمروا إلا ليعبدوا الله مخلصين له الدين حنفاء ويقيموا الصلاة ويؤتوا الزكاة وذلك دين القيمة } [البينة ٥

فما جزاء المؤمن من ربه:

سوف يحاسب حساباً يسيرا ، ويدخل جنات ربه مسرورا .. قال تعالى: { فأما من أعطى واتقى وصدق بالحسنى فسنيسره لليسرى } [الليل ٥-٧].. وقال أيضاً: { فأما من أوتي كتابه بيمينه فيقول هآؤم اقرءوا كتابيه أني ظننت أني ملاقي حسابيه فهو في عيشة راضية في جنة عالية قطوفها دانية } [الحاقة ١٩-٢٣].

نعم أخي المسلم أن الله أعد لعباده الصالحين ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر . أعد له الجنة .. وما بناء الجنة ؟ .. عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ..(الجنة بناؤها لبنة من فضة ولبنة من ذهب بلاطها المسك الأزفر، وحصباؤها اللؤلؤ والياقوت، وتربتها الزغفران، من دخلها ينعم لا ييأس، ويخلد لا يموت، لا تبلى ثيابهم ولا يفنى شبابهم). قال تعالى: { وجزاهم بما صبروا جنة وحريرا متكئين فيها على الأرائك لا يرون فيها شمساً ولا زمهريرا ودانية عليهم ظلالها وذللت قطوفها تزليلاً ويطاف عليهم بآنية من فضة وأكواب كانت قوارير، قوارير من فضة قدروها تقديرا ويسقون فيها كأساً كان مزاجها زنجبيلا عيناً فيها تسمى سلسبيلا }[الإنسان ١٢-١٨].

والمؤمنون فى الجنة مستبشرون الوجوه:

قال تعالى :

- { وجوه يومئذ ضاحكة مستبشرة }[عيسى : ٣٨-٣٩] .
- { وجوه يومئذ ناضرة على ربها ناظرة }[القيامة : ٢٢-٢٣] .
- { وجوه يومئذ ناعمة لسعيها راضية }[الغاشية : ٨-٩] .
- { ويطوف عليهم ولدان مخلدون إذا رأيتهم حسبتهم لؤلؤا منثوراً وإذا رأيت ثم رأيت نعيماً وملكاً كبيرا عاليهم ثياب سندس خضر واستبرق وحلو أساور من فضة }[الإنسان :١٩-٢١] .
- { يحلون فيها من أساور من ذهب ولؤلؤا ولباسهم فيها حريراً } [الحج : ١٣] .
- { ويلبسون ثياباً خضراً من سندس واستبرق } [الكهف ٣١] .

وأما عن طعام وشراب أهل الجنة:

قال تعالى :

- { إن لك ألا تجوع فيها ولا تعرى وأنك لا تظمأ فيها ولا تضحى } [طه ١١٨-١١٩].
- { وسقاهم ربهم شراباً طهوراً } [الإنسان ٢١].
- { ولهم رزقهم فيها بكرة وعشيا } [مريم ٦٢].
- { وأمددناهم بفاكهة ولحم مما يشتهون } [الطور ٢٢].
- { وذللت قطوفها تذليلا } [الإنسان ١٤].
- { يسقون من رحيق مختوم، ختامه مسك } [المطففين ٢٥-٢٦]
- { بكأس من معين بيضاء لذة للشاربين } [الصافات ٤٥-٤٦]
- { مثل الجنة التي وعد المتقون فيها أنهاراً من ماء غير آسن وأنهارا من لبن لم يتغير طعمه وأنهار من خمرة لذة للشاربين وأنهار من عسل مصفى } [محمد ١٥].
- { إن الأبرار يشربون من كأس كان مزاجها كافورا } [الإنسان ٥].
- { يطاف عليهم بكأس من معين } [الصافات ٤٥].

الجنة درجات ومنازل:

إن الجنة درجات ومنازل، فهناك درجة للشهداء، ودرجة لصاحب القرآن، وهناك الفردوس الأعلى. عن معاذ بن جبل قال: يقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: { الجنة مائة درجة، كل درجة ما بين السماء والأرض، وأن أعلاها وأوسطها الفردوس، منها تفجر أنهار الجنة وأن العرش على الفردوس: فإن سألتم الله فاسألوه الفردوس}. صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم.

قال الله تعالى:

- { لكن الذين اتقوا ربهم لهم غرف من فوقها غرف مبنية } [الزمر ٢٠].
- { آلا من آمن وعمل صالحاً فأولئك لهم جزاء الضعف بما عملوا وهم في الغرفات آمنون }[سبأ ٣٧].
- [أولئك يجزون الغرفة بما صبروا }[الفرقان ٧٥].
- [الذين يرثون الفردوس هم فيها خالدون } [المؤمنون ١١].

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (أن الغرفة من ياقوته حمراء ، أو زبرجده خضراء ، أو درة بيضاء ، ليس فيها خصم ولا وصل، والغرفة لا تنال بالأموال والأولاد وإنما تنال بالإيمان والعمل الصالح.. قال تعالى: { وعد الله المؤمنين والمؤمنات جنات تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها ومساكن طيبة في جنات عدن } [التوبة ٧٣].. أن أعظم الجزاء للمؤمنين الصادقين في الجنة رؤية وجه ربهم الكريم.. يقول الله تعالى: { وجوه يومئذ ناضرة، إلى ربها ناظرة } [القيامة ٢٣].. وقوله: { يا أيتها النفس المطمئنة ارجعي إلى ربك راضية مرضية فادخلي في عبادي وادخلي جنتي } [الفجر ٢٧-٣٠].

ذكر ودعاء من الكتاب والسنّة:

إن الدعاء من أحسن العبادات وأعلاها منزلة، ولهذا قال تعالى: {وقال ربكم ادعوني أستجب لكم إن الذين يستكبرون عن عبادتي سيدخلون جهنم داخرين}، وقال النبي صلى الله عليه وسلم: (إن الدعاء هو العبادة) وقال: (من لم يسأل الله يغضب عليه) وللأسف فإن كثيراً من الناس في حجهم وعمرتهم يأتون بأدعية كثيرة مبتدعة مسجوعة، يخصصونها للطواف والسعي، لكل شوط دعاء معينا، وبعض من هذه الأدعية قد لا تكون ملائمة للموقف الذي تستعمل فيه، وبمقابل ذلك فإنهم يعرضون عن الأدعية المأثورة في الكتاب والسنة، وفيها الخير كله، والبركة كلها، وهي أحق بأن يلازمها المسلم، وهذه بعض من الأدعية الثابتة في القرآن والسنة الصحيحة، يفيد منها الحاج والمعتمر، ويدعو بها في أثناء الطواف والسعي، وفي منى، وعرفة ومزدلفة، وعند رمي الجمار وغيرها، بالإضافة إلى ما يتيسر له من الأدعية الأخرى التي يريدها ومما ينبغي الانتباه له أن الدعاء ينبغي أن يكون مصحوباً بتقوى الله تعالى، مقترناً باليقين بالإجابة، لأن النبي صلى الله عليه وسلم يقول: (ادعوا الله وأنتم موقنون بالإجابة واعلموا أن الله لا يستجيب دعاء من قلب غافل لاه).

الأدعية:

- {ربنا تقبل منا إنك أنت السميع العليم} (البقرة الآية: ١٢٧).
- {ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة وقنا عذاب النار} (البقرة الآية: ٢٠١).
- {سمعنا وأطعنا غفرانك ربنا وإليك المصير} (البقرة الآية: ٢٨٥).
- {ربنا لا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطأنا ربنا ولا تحمل علينا إصرا كما حملته على الذين من قبلنا ربنا ولا تحملنا ما لا طاقة لنا به واعف عنا واغفر لنا وارحمنا أنت مولانا فانصرنا على القوم الكافرين} (البقرة الآية: ٢٨٦).
- {ربنا لا تزغ قلوبنا بعد إذ هديتنا وهب لنا من لدنك رحمة إنك أنت الوهاب} (آل عمران الآية: ٨).
- {ربنا إننا آمنا فاغفر لنا ذنوبنا وقنا عذاب النار} (آل عمران الآية: ١٦).
- {ربنا آمنا بما أنزلت واتبعنا الرسول فاكتبنا مع الشاهدين} (آل عمران الآية: ٥٣).
- {ربنا اغفر لنا ذنوبنا وإسرافنا في أمرنا وثبت أقدامنا وانصرنا على القوم الكافرين} (آل عمران الآية: ١٤٧).
- {ربنا إننا سمعنا مناديا ينادي للإيمان أن آمنوا بربكم فآمنا ربنا فاغفر لنا ذنوبنا وكفر عنا سيئاتنا وتوفنا مع الأبرار. ربنا وآتنا مع وعدتنا على رسلك ولا تخزنا يوم القيامة إنك لا تخلف الميعاد} (آل عمران الآيتان: ١٩٣: ١٩٤).
- {ربنا ظلمنا أنفسنا وإن لم تغفر لنا وترحمنا لنكو نن من الخاسرين} (الأعراف الآية:٢٣).
- {ربنا لا تجعلنا مع القوم الظالمين} (الأعراف الآية: ٤٧).
- {ربنا أفرغ علينا صبرا وتوفنا مسلمين} (الأعراف الآية: ١٢٦).
- {على الله توكلنا ربنا لا تجعلنا فتنة للقوم الظالمين ونجنا برحمتك من القوم الكافرين} (يونس الآيتان: ٨٥ – ٨٦).
- {رب اجعلني مقيم الصلاة ومن ذريتي ربنا وتقبل دعاء. ربنا اغفر لي ولوالدي وللمؤمنين يوم يقوم الحساب} (إبراهيم الآيتان: ٤٠-٤١)
- {رب ارحمهما كما ربياني صغيرا} (الإسراء الآية:٢٤).
- {رب أدخلني مدخل صدق وأخرجني مخرج صدق واجعل لي من لدنك سلطانا نصيرا} (الإسراء الآية: ٨٠).

- {ربنا آتنا من لدنك رحمة وهيئ لنا من أمرنا رشدا} (الكهف: ١٠).
- {رب اشرح لي صدري ويسر لي أمري} (طه الآيتان: ٢٥-٢٦).
- {رب زدني علما} (طه الآية: ١١٤).
- {لا إله إلا أنت سبحانك إني كنت من الظالمين} (الأنبياء الآية: ٨٧).
- {رب أعوذ بك من همزات الشياطين. وأعوذ بك رب أن يحضرون} (المؤمنون الآيتان: ٨٧-٨٨).
- {ربنا آمنا فاغفر لنا وارحمنا وأنت خير الراحمين} (المؤمنون الآية: ١٠٩).
- {رب اغفر وارحم وأنت خير الراحمين} (المؤمنون الآية: ١١٧).
- {رب هب لي حكما وألحقني بالصالحين. واجعل لي لسان صدق في الآخرين. واجعلني من ورثة جنة النعيم} (الشعراء الآيات: ٨٣-٨٥).
- {ولا تخزني يوم يبعثون. يوم لا ينفع مال ولا بنون. إلا من أتى الله بقلب سليم} (الشعراء الآيات: ٨٧-٨٩).
- {ربنا اصرف عنا عذاب جهنم إن عذابها كان غراما. إنها ساءت مستقراً ومقدماً} (الفرقان الآيتان: ٦٥-٦٦)
- {ربنا هب لنا من أزواجنا وذرياتنا قرة أعين واجعلنا للمتقين إماما} (الفرقان الآية: ٧٤).
- {رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين} (النمل الآية: ١٩).
- {رب إني ظلمت نفسي فاغفر لي} (القصص الآية: ١٦).
- {رب إني لما أنزلت إلي من خير فقير} (القصص الآية: ٢٤).
- {ربنا وسعت كل شيء رحمة وعلما فاغفر للذين تابوا واتبعوا سبيلك وقهم عذاب الجحيم. ربنا وأدخلهم جنات عدن التي وعدتهم ومن صلح من آبائهم وأزواجهم وذرياتهم إنك العزيز الحكيم. وقهم السيئات ومن تق السيئات يومئذ فقد رحمته وذلك هو الفوز العظيم} (غافر الآيات: ٧-٩).
- {رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأصح لي في ذريتي إني تبت إليك وإني من المسلمين} (الأحقاف الآية: ١٥).
- {ربنا أغفر لنا ولإخواننا الذي سبقونا بالإيمان ولا تجعل في قلوبنا غلا للذين آمنوا ربنا إنك رءوف رحيم} (الحشر الآية: ١٠).
- {ربنا أتمم لنا نورنا وأغفر لنا إنك على كل شيء قدير} (التحريم الآية: ٨).
- {رب ابن لي عندك بيتا في الجنة} (التحريم الآية:١١).
- {رب اغفر لي ولوالدي ولمن دخل بيتي مؤمنا وللمؤمنين والمؤمنات ولا تزد الظالمين إلا تباراً} (نوح الآية: ٢٨).
- اللهم صل على محمد، وعلى آل محمد وبارك على محمد وعلى آل محمد، كما صليت، وباركت على إبراهيم وآل إبراهيم إنك حميد مجيد.
- اللهم إني عبدك، وابن عبدك، وابن أمتك، في قبضتك، ناصيتي بيدك، ماض في حكمك، عدل في قضاؤك، أسألك بكل اسم هو لك سميت به نفسك، أو أنزلته في كتابك، أو علمته أحدا من خلقك، أو استأثرت به في علم الغيب عندك، أن تجعل القرآن العظيم ربيع قلبي، ونور صدري، وجلاء حزني، وذهاب همي.
- لا إله إلا الله رب العرض العظيم.
- لا إله إلا الله، رب السماوات والأرض.

- لا إله إلا الله رب العرش الكريم.
- لا إله إلا الله العلي العظيم، لا إله إلا الله الحكيم الكريم، لا إله إلا الله، سبحان الله رب السموات السبع، ورب العرش العظيم، الحمد لله رب العالمين.
- اللهم إني أعوذ بك من شر ما عملت، ومن شر مالم أعمل.
- اللهم اغفر لي ذنوبي وخطاياي كلها اللهم أنعشني، أجبرني، واهدني لصالح الأعمال والأخلاق.
- اللهم إني ظلمت نفسي ظلماً كثيراً، ولا يغفر الذنوب إلا أنت، فاغفر لي مغفرة من عندك، وارحمني، إنك أنت الغفور الرحيم.
- اللهم رحمتك أرجو فلا تكلني إلى نفسي طرفة عين، وأصلح لي شأني كله، لا إله إلا أنت.
- اللهم إني أعوذ بك من القسوة والغفلة، والعيلة والذلة والمسكنة، وأعوذ بك من الفقر والكفر، والفسوق، والشقاق، والسمعة والرياء، وأعوذ بك من الصمم والبكم، والجنون والجذام، وسيء الأسقام.
- لا إله إلا الله الحليم الكريم.
- لا أله إلا الله العلي العظيم.
- لا إله إلا الله رب السماوات السبع ورب العرش الكريم.
- الله متعني بسمعي وبصري، واجعلها الوارث مني، وانصرني على من ظلمني وخذ منه بثأري.
- اللهم اجعلني مفتاحا للخير مغلاقا للشر، ولا تجعلني مفتاحا للشر مغلاقا للخير.
- اللهم إني أعوذ بك من منكرات الأخلاق والأعمال والأهواء .
- نعوذ بالله من النار، نعوذ بالله من الفتن، ما ظهر منها وما بطن نعوذ بلله من فتنة الدجال.
- اللهم إني أعوذ بك من فتنة النار، وعذاب النار، ومن شر الغنى والفقر
- اللهم رب جبرائيل وميكائيل، ورب إسرافيل، أعوذ بك من حر النار، وعذاب القبر.
- اللهم إني أعوذ بك من قلب لا يخشع، ومن دعاء لا يسمع، ومن نفس لا تشبع، ومن علم لا ينفع، أعوذ بك من هؤلاء الأربع.
- اللهم إني أعوذ بك من الهدم، وأعوذ بك من التردي، أعوذ بك من أن يتخبطني الشيطان عند الموت، وأعوذ بك أن أموت في سبيلك مدبراً، وأعوذ بك أن أموت لديغا.
- اللهم إني أعوذ بك أن أشرك بك وأنا أعلم، وأستغفرك لما لا أعلم (ثلاث مرات).
- اللهم اغفر لي ذنبي، ووسع لي في داري، وبارك لي فيما رزقتني.
- اللهم إني أعوذ بك من فتنة النار، وعذاب النار، وفتنة القبر، وعذاب القبر، ومن شر فتنة الغنى، ومن شر فتنة الفقر، وأعوذ بك من شر فتنة المسيح الدجال، اللهم اغسل خطاياي بالماء والثلج والبرد، ونقى قلبي من الخطايا كما نقيت الثوب الأبيض من الدنس، وباعد بيني وبين خطاياي كما باعدت بين المشرق والمغرب، اللهم إني أعوذ بك من الكسل والهرم، والمأثم والمغرم.
- اللهم إني أعوذ بك من غلبة الدين، وغلبة العدو، وشماتة الأعداء .
- اللهم رب اغفر لي خطيئتي وجهلي وإسرافي في أمري، وما أنت أعلم به مني، اللهم اغفر لي جدي وهزلي، وخطئي وعمدي، وكل ذلك عندي، اللهم اغفر لي ما قدمت، وما أخرت، وما أسررت، وما أعلنت، وما أنت أعلم به مني، أنت المقدم، وأنت المؤخر، وأنت على كل شيء قدير.
- رب أعني، ولا تعن علي، وانصرني، ولا تنصر علي، وامكر لي، ولا تمكر علي، واهدني، ويسر الهدي لي، وانصرني على من بغي علي، رب اجعلني لك ذكاراً، لك شاكراً، لك مطواعا، لك مخبتا، إليك أواها منيبا، رب تقبل توبتي، واغسل حوبتي.

- اللهم احفظني بالإسلام قائما، واحفظني بالإسلام قاعداً، واحفظني بالإسلام راقدا، ولا تشمت بي عدوا ولا حاسدا، اللهم إني أسألك من كل خير خزائنه بيدك.
- اللهم إني أسألك بأن لك الحمد، لا إله إلا أنت، وحدك لا شريك لك، المنان، يا بديع السموات والأرض، يا ذا الجلال والإكرام، يا حي يا قيوم إني أسألك الجنة وأعوذ بك من النار.
- اللهم إني أسألك بأني أشهد أنك أنت الله الذي لا إله إلا أنت، الأحد الصمد، الذي لم يلد ولم يولد، ولم يكن له كفواً أحد، أن تغفر لي ذنوبي، إنك أنت الغفور الرحيم.
- اللهم أنت ربى لا إله إلا أنت، خلقتني وأنا عبدك، وأنا على عهدك ووعدك ما استطعت، أعوذ بك من شر ما صنعت، أبوء لك بنعمتك علي، وأبوء بذنبي، فاغفر لي، فإنه لا يغفر الذنوب إلا أنت.
- اللهم إني أسألك من الخير كله، عاجله وأجله، ما علمت منه، وما لم أعلم، وأعوذ بك من الشر كله، عاجله وأجله، ما علمت منه، وما لم أعلم، وأسألك الجنة، وما قرب إليها من قول أو عمل، وأعوذ بك من النار وما قرب إليها من قول أو عمل، وأسألك مما سألك منه محمد صلى الله عليه وسلم، وأعوذ بك مما تعوذ منه محمد صلى الله عليه وسلم، وما قضيت لي من قضاء، فاجعل عاقبته رشدا.
- يا ولي الإسلام وأهله، مكني الإسلام حتى ألقاك.
- اللهم جدد الإيمان في قلوبنا.
- اللهم ألهمني رشدي، وأعذني من شر نفسي.
- لا إله إلا الله وحده، لا شريك له، الله أكبر كبيرا، والحمد لله كثيرا، وسبحان الله رب العالمين، لا حول ولا قوة إلا بالله العزيز الحكيم، اللهم اغفر لي.
- اللهم إني أسألك فعل الخيرات، وترك المنكرات، وحب المساكين، وأن تغفر لي وترحمني، وإذا أردت فتنة قوم فتوفني غير مفتون، أسألك حبك، وحب من يحبك، وحب كل عمل يقربني إلى حبك.
- اللهم اقسم لنا من خشيتك ما تحول به بيننا وبين معاصيك، ومن طاعتك ما تبلغنا به جنتك، ومن اليقين ما تهون به علينا مصائب الدنيا، ومتعنا بأسماعنا، وأبصارنا وقوتنا ما أحييتنا، واجعله الوارث منا، واجعل ثأرنا على من ظلمنا، وانصرنا على ممن عادانا، ولا تجعل مصيبتنا في ديننا، ولا تجعل الدنيا أكبر همنا، ولا مبلغ علمنا، ولا تسلط علينا من لا يرحمنا.
- اللهم هب المسيئين منا للمحسنين، وأعط محسننا ما سأل.
- الله أعنا على شكرك، وذكرك، وحسن عبادتك.
- اللهم مصرف القلوب، صرف قلوبنا على طاعتك.
- اللهم أحيني مسكينا، وأمتني مسكينا، واحشرني في زمرة المساكين.
- اللهم اكفني بحلالك عن حرامك، وأغنني بفضلك عن سواك.
- اللهم اجعل أوسع رزقك علي عند كبر سني، وانقطاع عمري.
- اللهم إني أعوذ بك من الجوع، فإنه بئس الضجيع، وأعوذ بك من الخيانة، فإنها بئس البطانة.
- اللهم ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة، وقنا عذاب النار.
- اللهم إنا نسألك أن تستر عوارتنا، وتؤمن روعاتنا.
- اللهم إني أسألك اليقين والمعافاة.

- اللهم إني أسألك الهدى، والتقى، والعفاف، والغنى.
- اللهم إني أسألك من فضلك ورحمتك، فإنه لا يملكها إلا أنت.
- اللهم إني أعوذ بك من شر جار السوء في دار المقام.
- اللهم إني أعوذ بك من الفقر، والقلة والذلة وأعوذ بك أن أظلم أو أظلم.
- اللهم اغفر لي ذنبي، وخطئي وعمدي، اللهم إني أستهديك لأرشد أمري، وأعوذ بك من شر نفسي.
- اللهم اغفر لي، وارحمني، واهدني، وعافني، وارزقني.
- رب اغفر لي خطيئتي يوم الدين.
- لا إله إلا أنت سبحانك إني كنت من الظالمين.
- اللهم عافني في جسدي، وعافني في بصري، واجعله الوارث مني، لا إله إلا أنت، الحليم الكريم، سبحان الله رب العرش العظيم، والحمد لله رب العالمين.
- اللهم إني أعوذ بك من العجز والكسل والجبن والبخل، والهرم، وعذاب القبر، اللهم آت نفسي تقواها، وزكها أنت خير من زكاها، أنت وليها ومولاها، اللهم إني أعوذ بك من علم لا ينفع، ومن قلب لا يخشع، ومن نفس لا تشبع، ومن دعوة لا يستجاب لها.
- اللهم أسألك من خير ما سألك منه نبيك محمد صلى الله عليه وسلم، وأعوذ بك من شرما استعاذ منه نبيك محمد صلى الله عليه وسلم، وأنت المستعان، وعليك البلاغ، ولا حول ولا قوة إلا بالله.
- اللهم إني أسألك من الخير كله، عاجله وآجله، ما علمت منه، وما لم أعلم، وأعوذ بك من الشر كله عاجله وآجله، ما علمت منه، وما لم أعلم، اللهم إني أسألك من خير ما سألك عبدك ونبيك، اللهم إني أسألك الجنة وما قرب إليها من و قول عمل، وأعوذ بك من النار وما قرب إليها من قول أو عمل، وأسألك أن تجعل كل قضاء قضيته لي خيراً.
- اللهم أنت ربي، وأنا عبدك، ظلمت نفسي، واعترفت بذنبي يارب، فاغفر لي ذنبي إنك أنت ربى إنه لا يغفر الذنب إلا أنت.
- اللهم بعلمك الغيب وقدرتك على الخلق أحيني ما علمت الحياة خيرا لي، وتوفني إذا علمت الوفاة خير لي، اللهم أسألك خشيتك في الغيب والشهادة، وأسألك كلمة الحق في الرضى والغضب، وأسألك القصد في الفقر والغنى، وأسألك نعيما لا ينفذ، وأسألك قرة عين لا تنقطع، وأسألك الرضى بعد القضاء، أسألك برد العيش بعد الموت، وأسألك لذة النظر إلى وجهك، والشوق إلى لقائك، في غير ضراء مضرة، ولا فتنة مضلة، اللهم زينا بزينة الإيمان، واجعلنا هداة مهتدين.
- اللهم إني أعوذ بك من شر سمعي، ومن شر بصري ومن شر لساني، ومن شر قلبي.
- اللهم حاسبني حسابا يسيرا.
- اللهم لك أسلمت، وبك آمنت، وعليك توكلت، وإليك أنبت، وبك خاصمت، اللهم إني أعوذ بعزتك، لا إله أنت، أن تضلني، أنت الحي الذي لا يموت، والجن والإنس يموتون.
- اللهم أصلح لي ديني الذي هو عصمة أمري، وأصلح لي دنياي التي فيها معاشي، وأصلح لي أخرتي التي فيها معادي، واجعل الموت راح لي من كل شر.
- ربنا لا تزغ قلوبنا بعد إذ هديتنا وهب لنا من لدنك رحمة إنك أنت الوهاب .
- اللهم إني أعوذ بك من زوال نعمتك، وتحول عافيتك، وفجاءة نقمتك، وجميع سخطك.
- اللهم إني أسألك الفردوس الأعلى من الجنة.
- اللهم أني أعوذ بك من جهد البلاء، ودرك الشقاء، سوء القضاء وشماتة الأعداء.

- اللهم إني أسألك علما نافعاً، وأعوذ بك من علم لا ينفع.
- اللهم صل على محمد، وعلى آل محمد وبارك على محمد وعلى آل محمد، كما صليت، وباركت على إبراهيم وآل إبراهيم إنك حميد مجيد.
- اللهم إني عبدك، وابن عبدك، وابن أمتك، في قبضتك، ناصيتي بيدك، ماض في حكمك، عدل في قضاؤك، أسألك بكل اسم هو لك سميت به نفسك، أو أنزلته في كتابك، أو علمته أحدا من خلقك، أو استأثرت به في علم الغيب عندك، أن تجعل القرآن العظيم ربيع قلبي، ونور صدري، وجلاء حزني، وذهاب همي.
- لا إله إلا الله رب العرض العظيم.
- لا إله إلا الله، رب السماوات والأرض.
- لا إله إلا الله رب العرش الكريم.
- لا إله إلا الله العلي العظيم، لا إله إلا الله الحكيم الكريم، لا إله إلا الله، سبحان الله رب السموات السبع، ورب العرش العظيم، الحمد لله رب العالمين.
- اللهم إني أعوذ بك من شر ما عملت، ومن شر مالم أعمل.
- اللهم اغفر لي ذنوبي وخطاياي كلها اللهم أنعشني، أجبرني، واهدني لصالح الأعمال والأخلاق.
- اللهم إني ظلمت نفسي ظلماً كثيراً، ولا يغفر الذنوب إلا أنت، فاغفر لي مغفرة من عندك، وارحمني، إنك أنت الغفور الرحيم.
- اللهم رحمتك أرجو فلا تكلني إلى نفسي طرفة عين، وأصلح لي شأني كله، لا إله إلا أنت.
- اللهم إني أعوذ بك من القسوة والغفلة، والعيلة والذلة والمسكنة، وأعوذ بك من الفقر والكفر، والفسوق، والشقاق، والسمعة والرياء، وأعوذ بك من الصمم والبكم، والجنون والجذام، وسيء الأسقام.
- لا إله إلا الله الحليم الكريم.
- لا أله إلا الله العلي العظيم.
- لا إله إلا الله رب السماوات السبع ورب العرش الكريم.
- الله متعني بسمعي وبصري، واجعلها الوارث مني، وانصرني على من ظلمني وخذ منه بثأري.
- اللهم اجعلني مفتاحا للخير مقلاقا للشر، ولا تجعلني مفتاحا للشر مغلاقا للخير.
- اللهم إني أعوذ بك من منكرات الأخلاق والأعمال والأهواء.
- نعوذ بالله من النار، نعوذ بالله من الفتن، ما ظهر منها وما بطن نعوذ بلله من فتنة الدجال.
- اللهم إني أعوذ بك من فتنة النار، وعذاب النار، ومن شر الغنى والفقر
- اللهم رب جبرائيل وميكائيل، ورب إسرافيل، أعوذ بك من حر النار، وعذاب القبر.
- اللهم إني أعوذ بك من قلب لا يخشع، ومن دعاء لا يسمع، ومن نفس لا تشبع، ومن علم لا ينفع، أعوذ بك من هؤلاء الأربع.
- اللهم إني أعوذ بك من الهدم، وأعوذ بك من التردي، ،أعوذ بك من أن يتخبطني الشيطان عند الموت وأعوذ بك أن أموت في سبيلك مدبراً ، وأعوذ بك أن أموت لديغا.
- اللهم إني أعوذ بك أن أشرك بك وأنا أعلم، وأستغفرك لما لا أعلم (ثلاث مرات).
- اللهم اغفر لي ذنبي، ووسع لي في داري، وبارك لي فيما رزقتني.

- اللهم إني أعوذ بك من فتنة النار، وعذاب النار، وفتنة القبر، وعذاب القبر، ومن شر فتنة الغنى ، ومن شر فتنة الفقر ، وأعوذ بك من شر فتنة المسيح الدجال، اللهم اغسل خطاياي بالماء والثلج والبرد ، ونقى قلبي من الخطايا كما نقيت الثوب الأبيض من الدنس ، وباعد بيني وبين خطاياي كما باعدت بين المشرق والمغرب ، اللهم إني أعوذ بك من الكسل والهرم، والمأثم والمغرم.
- اللهم إني أعوذ بك من غلبة الدين، وغلبة العدو، وشماتة الأعداء.
- اللهم إني أسألك علما نافعاً، وأعوذ بك من علم لا ينفع.
- اللهم رب اغفر لي خطيئتي وجهلي وإسرافي في أمري، وما أنت أعلم به مني، اللهم اغفر لي جدي وهزلي، وخطئي وعمدي، وكل ذلك عندي، اللهم اغفر لي ما قدمت، وما أخرت، وما أسررت، وما أعلنت، وما أنت أعلم به مني، أنت المقدم، وأنت المؤخر، وأنت على كل شيء قدير.
- رب أعني، ولا تعن علي، وانصرني، ولا تنصر علي، وامكر لي، ولا تمكر علي، واهدني، ويسر الهدي لي، وانصرني على من بغي علي، رب اجعلني لك ذكاراً، لك شاكراً، لك مطواعا، لك مخبتا، إليك أواها منيبا، رب تقبل توبتي، واغسل حوبتي.
- اللهم احفظني بالإسلام قائما ، واحفظني بالإسلام قاعداً ، واحفظني بالإسلام راقدا ، ولا تشمت بي عدوا ولا حاسدا ، اللهم إني أسألك من كل خير خزائنه بيدك.
- اللهم إني أسألك بأن لك الحمد، لا إله إلا أنت ، وحدك لا شريك لك ، المنان، يا بديع السموات والأرض ، يا ذا الجلال والإكرام، يا حي يا قيوم إني أسألك الجنة وأعوذ بك من النار.
- اللهم إني أسألك بأني أشهد أنك أنت الله الذي لا إله إلا أنت، الأحد الصمد، الذي لم يلد ولم يولد ، ولم يكن له كفواً أحد، أن تغفر لي ذنوبي ، إنك أنت الغفور الرحيم.
- اللهم أنت ربى لا إله إلا أنت، خلقتني وأنا عبدك ، وأنا على عهدك ووعدك ما استطعت ، أعوذ بك من شر ما صنعت ، أبوء لك بنعمتك علي، وأبوء بذنبي ، فاغفر لي، فإنه لا يغفر الذنوب إلا أنت.
- اللهم إني أسألك من الخير كله، عاجله وأجله، ما علمت منه ، وما لم أعلم ، وأعوذ بك من الشر كله ، عاجله وأجله، ما علمت منه، وما لم أعلم، وأسألك الجنة ، وما قرب إليها من قول أو عمل ، وأعوذ بك من النار وما قرب إليها من قول أو عمل ، وأسألك مما سألك منه محمد صلى الله عليه وسلم ، وأعوذ بك مما تعوذ منه محمد صلى الله عليه وسلم ، وما قضيت لي من قضاء، فاجعل عاقبته رشدا.
- يا ولي الإسلام وأهله، مكني الإسلام حتى ألقاك.
- اللهم جدد الإيمان في قلوبنا.
- اللهم ألهمني رشدي ، وأعذني من شر نفسي.
- لا إله إلا الله وحده، لا شريك له ، الله أكبر كبيرا، والحمد لله كثيرا، وسبحان الله رب العالمين ، لا حول ولا قوة إلا بالله العزيز الحكيم ، اللهم اغفر لي .
- اللهم إني أسألك فعل الخيرات، وترك المنكرات ، وحب المساكين، وأن تغفر لي وترحمني، وإذا أردت فتنة قوم فتوفني غير مفتون ، أسألك حبك، وحب من يحبك، وحب كل عمل يقربني إلى حبك.
- اللهم اقسم لنا من خشيتك ما تحول به بيننا وبين معاصيك ، ومن طاعتك ما تبلغنا به جنتك ، ومن اليقين ما تهون به علينا مصائب الدنيا ، ومتعنا بأسماعنا، وأبصارنا وقوتنا ما أحييتنا ، واجعله الوارث منا ، واجعل ثأرنا على من ظلمنا ، وانصرنا على ممن عادانا ، ولا تجعل مصيبتنا في ديننا ، ولا تجعل الدنيا أكبر همنا، ولا مبلغ علمنا، ولا تسلط علينا من لا يرحمنا.
- اللهم هب المسيئين منا للمحسنين ، وأعط محسننا ما سأل.

- الله أعنا على شكرك، وذكرك ، وحسن عبادتك.
- اللهم مصرف القلوب ، صرف قلوبنا على طاعتك.
- اللهم أحيني مسكينا ، وأمتني مسكينا، واحشرني في زمرة المساكين.
- اللهم اكفني بحلالك عن حرامك ، وأغنني بفضلك عن سواك.
- اللهم اجعل أوسع رزقك علي عند كبر سني، وانقطاع عمري.
- اللهم إني أعوذ بك من الجوع ، فإنه بئس الضجيع ، وأعوذ بك من الخيانة ، فإنها بئس البطانة.
- اللهم ربنا آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة، وقنا عذاب النار.
- اللهم إنا نسألك أن تستر عوارتنا ، وتؤمن روعاتنا.
- اللهم إني أسألك اليقين والمعافاة.
- اللهم إني أسألك الهدى، والتقى ، والعفاف ، والغنى.
- اللهم إني أسألك من فضلك ورحمتك ، فإنه لا يملكها إلا أنت.
- اللهم إني أعوذ بك من شر جار السوء في دار المقام.
- اللهم إني أعوذ بك من الفقر ، والقلة والذلة وأعوذ بك أن أظلم أو أظلم.
- اللهم اغفر لي ذنبي ، وخطئي وعمدي، اللهم إني أستهديك لأرشد أمري ، وأعوذ بك من شر نفسي.
- اللهم اغفر لي ، وارحمني ، واهدني، وعافني ، وارزقني.
- رب اغفر لي خطيئتي يوم الدين.
- لا إله إلا أنت سبحانك إني كنت من الظالمين.
- اللهم عافني في جسدي ، وعافني في بصري، واجعله الوارث مني، لا إله إلا أنت ، الحليم الكريم، سبحان الله رب العرش العظيم ، والحمد لله رب العالمين.
- اللهم إني أعوذ بك من العجز والكسل والجبن والبخل ، والهرم، وعذاب القبر، اللهم آت نفسي تقواها ، وزكها أنت خير من زكاها، أنت وليها ومولاها ، اللهم إني أعوذ بك من علم لا ينفع ، ومن قلب لا يخشع ، ومن نفس لا تشبع، ومن دعوة لا يستجاب لها.
- اللهم أسألك من خير ما سألك منه نبيك محمد صلى الله عليه وسلم، وأعوذ بك من شرما استعاذ منه نبيك محمد صلى الله عليه وسلم، وأنت المستعان ، وعليك البلاغ، ولا حول ولا قوة إلا بالله.
- اللهم إني أسألك من الخير كله ، عاجله وآجله ، ما علمت منه ، وما لم أعلم ، وأعوذ بك من الشر كله عاجله وآجله ، ما علمت منه ، وما لم أعلم، اللهم إني أسألك من خير ما سألك عبدك ونبيك ، اللهم إني أسألك الجنة وما قرب إليها من و قول عمل ، وأعوذ بك من النار وما قرب إليها من قول أو عمل، وأسألك أن تجعل كل قضاء قضيته لي خيراً.
- اللهم أنت ربي ، وأنا عبدك ، ظلمت نفسي ، واعترفت بذنبي ياربِ ، فاغفر لي ذنبي إنك أنت ربى إنه لا يغفر الذنب إلا أنت.
- اللهم بعلمك الغيب وقدرتك على الخلق أحيني ما علمت الحياة خيرا لي ، وتوفني إذا علمت الوفاة خير لي ، اللهم أسألك خشيتك في الغيب والشهادة ، وأسألك كلمة الحق في الرضى والغضب ، وأسألك القصد في الفقر والغنى ، وأسألك نعيما لا ينفذ، وأسألك قرة عين لا تنقطع ، وأسألك الرضى بعد القضاء، أسألك برد العيش بعد الموت، وأسألك لذة النظر إلى وجهك ، والشوق إلى لقائك، في غير ضراء مضرة ، ولا فتنة مضلة ، اللهم زينا بزينة الإيمان ، واجعلنا هداة مهتدين.
- اللهم إني أعوذ بك من شر سمعي ، ومن شر بصري ومن شر لساني ، ومن شر قلبي .

- اللهم حاسبني حسابا يسيرا.
- اللهم لك أسلمت ، وبك آمنت، وعليك توكلت، وإليك أنبت، وبك خاصمت، اللهم إني أعوذ بعزتك، لا إله أنت ، أن تضلني ، أنت الحي الذي لا يموت ، والجن والإنس يموتون.
- اللهم أصلح لي ديني الذي هو عصمة أمري ، وأصلح لي دنياي التي فيها معاشي ، وأصلح لي أخرتي التي فيها معادي ، واجعل الموت راح لي من كل شر.
- اللهم إني أعوذ بك من زوال نعمتك ، وتحول عافيتك ، وفجاءة نقمتك، وجميع سخطك.

الخاتمة

قال تعالى: ﴿ فَلْيَنْظُرِ الإنسان مِمَّ خُلِقَ * خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ ﴾ [الطارق: ٥، ٦].

يعدُّ خلق الإنسان من آيات الله العظيمة، خاصة إذا علِمنا أن كل طور من هذه الأطوار يعدُّ آية في ذاته، كما أن إخبار الله – سبحانه – عن هذه الأطوار والمراحل في القرآن الكريم يعتبر من الإعجاز العلمي، لا سيما وأن العلم الحديث لم يتوصَّل إلى هذه الأطوار إلا منذ سنوات قليلة، ﴿ فَاعْتَبِرُوا يَا أُولِي الْأَبْصَارِ ﴾ [الحشر: ٢].

ومن الواضح أنه قبل عملية خلق الإنسان قد أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن فيه الإنسان مذكورًا كما في قوله – تعالى: ﴿ هَلْ أَتَى عَلَى الإنسان حِينٌ مِنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئًا مَذْكُورًا ﴾ [الإنسان: ١].

أولاً : عناصر خلق الإنسان الأول:

١ ـ الماء:

يعتبر الماء هو العنصرَ الأول الذي خلق الله منه كل شيء حي سوى الملائكة والجن مما هو حي؛ لأن الملائكة خُلِقوا من النور، والجانُّ خُلِق من النار، قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ [الأنبياء: ٣٠].

ويدخل في قوله تعالى: ﴿ كُلَّ شَيْءٍ ﴾ جسم الإنسان، بل يمكن لنا أن نقول: وقد خلقه الله تعالى من الماء، يقول الله تبارك وتعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا ﴾ [الفرقان: ٥٤] .

٢ – التراب:

التراب هو العنصر الثاني من عناصر خلق أبي البشر آدم – عليه السلام – قال تعالى: ﴿ إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴾ [آل عمران: ٥٩]، والتراب عنصر أساسي من عناصر تكوين كل إنسان بعد آدم – عليه السلام – إذ من الترابِ النبات، ومن النبات الغذاء، ومن الغذاء الدم، ومن الدم النطفة، ومن النطفة الجنين، قال تعالى: ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنثَى وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾ [فاطر: ١١].

وقال تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ [غافر: ٦٧].

وقال تعالى: ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ ﴾ [الروم: ٢٠].

وقال تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [الحج: ٥].

هناك تحقيقٌ آخر للعلماء حول خلق الله الناس من تراب، وهو أنه خلق أباهم آدم منها، ثم خلق منه زوجَه، ثم خلقهم منها عن طريق التناسل، فلما كان أصلُهم الأول من ترابٍ، أطلق عليهم أنه خلقهم من ترابٍ؛ لأن الفروع تبع الأصل، وقد توصَّل العلم الحديث إلى أن كل العناصر المكوِّنة للإنسان هي عناصر التراب.

ثانيًا: مراحل خلق الإنسان الأول:

١ ـ الطين:

وهذا الطين ناتجٌ من امتزاج عنصرَي الماء والتراب كما وضحنا آنفًا، ولذلك فالطين هو المركَّب الذي يتكوَّن منه خلق جسد الإنسان، قال تعالى: ﴿ ذَلِكَ عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ * الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الإنسان مِنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ * ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَا تَشْكُرُونَ ﴾ [السجدة: ٦ – ٩].

ويصف الله سبحانه وتعالى – هذا الطين بأنه كان طينًا لازبًا؛ أي: لزج لاصقًا متماسكًا يشدُّ بعضه ببعض، قال تعالى: ﴿ فَاسْتَفْتِهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ مَنْ خَلَقْنَا إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَازِبٍ ﴾ [الصافات: ١١].

ومما هو جديرٌ بالذِّكر أن سببَ اختلاف البشر في صفاتهم وأشكالهم وأخلاقهم يرجع إلى المادة التي خلق الله منها آدم؛ حيث جمعها من جميع الأرض، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (إن الله خلق آدم من قبضة قبضَها من جميع الأرض، فجاء بنو آدمَ على قدرِ الأرض، فجاء منهم الأبيض والأحمر والأسود، وبين ذلك والسهل والحزن، وبين ذلك والخبيث والطيِّب، وبين ذلك).

٢ ـ الحمأ المسنون:

ترك الله تعالى هذا الطين بعد أن مزج عنصريه حتى صار حمأً مسنونًا، قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإنسان مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ ﴾ [الحجر: ٢٦]، والحمأ هو الطِّين الأسود المتغيِّر، كما عليه أقوال المفسرين، أما المسنون ففيه خلاف بين المفسِّرين، قيل: المصوَّر من سُنَّة الوجه وهى صورته، ومنه قول ذي الرمة.

٣ ـ مرحلة كونه صلصالاً:

بعد أن صار الطين حمأً مسنونًا في صورة آدم صار صلصالاً كالفخار، قال تعالى: ﴿ خَلَقَ الإنسان مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ * وَخَلَقَ الْجَانَّ مِنْ مَارِجٍ مِنْ نَارٍ ﴾ [الرحمن: ١٤، ١٥]، والصلصال هو: الطين اليابس الذي له صلصلة؛ أي يصوت من يُبْسه إذا ضربه شيء، ما دام لم تمسه النار، فإذا مسَّته النار فهو حينئذٍ فخَّار، وهذا قول أكثر المفسرين.

والحاصل أن الله – سبحانه وتعالى – لما مزَج عنصرَي التراب والماء صار طينًا، فلمَّا أنتن الطينُ صار حمأً مسنونًا مصورًا على هيئته، فلمَّا يبِس صار صلصالاً، وإلى هذه المرحلة لم يبدأ آدم في الحياة.

أما بخصوص المدة الزمنية التي بينَ مرحلة الطين والحمأ المسنون والصلصال، لم يُحدِّدها الله – سبحانه – في القرآن الكريم، وكذلك لم يرِدْ بشأنها حديث نبوي صحيح يُستَدلُّ به، ومن الأحاديث التي تُبيِّن هذه المرحلة ما رواه أبو هريرة – رضي الله عنه – أن رسول الله – صلى الله عليه وسلم – قال: (إن الله خلق آدم من تراب، ثم جعله طينًا، ثم تركه حتى إذا كان حمأً مسنونًا خلقه وصوَّره، ثم تركه حتى إذا كان صلصالاً كالفخَّار، قال: فكان إبليس يمرُّ به فيقول له: لقد خُلِقت لأمر عظيم، ثم نفخ الله فيه من روحه، فكان أول ما جرى فيه الروح بصره وخياشيمه فعطَس، فلقَّاه الله حمد ربه، فقال الله: يرحمك ربك...).

٤ ـ نفخ الروح:

بعد أن سوَّى الله تعالى : الإنسان الأول وصوَّره، ثم صار صلصالاً؛ أي يبِس الطين بعد تصويره دبَّت الروح في جسد آدم – عليه السلام – قال تعالى: ﴿ إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ [ص: ٧١، ٧٢].

أضاف – سبحانه – الروح إلى ذاته، للإشعار بأن هذه الروح لا يملكها إلا هو – تعالى – وأن مَرَدَّ كُنهها وكيفيه خذا النفخ، مما استأثر – سبحانه – به، ولا سبيل لأحد إلى معرفته، كما قال تعالى: ﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ [الإسراء : ٨٥].

وقد أمر الله سبحانه وتعالى ملائكتَه قبل خلق آدمَ أنَّ عليهم أن يسجدوا لهذا المخلوق بعد أن تدبَّ الروح في جسده، قال تعالى: ﴿ إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ طِينٍ * فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ [ص: ٧١، ٧٢]، هذه الآية تدلُّ على أنه – تعالى – لما نفَخ في آدم الروح وجَب على الملائكة أن يسجدوا له؛ لأن الفاء تفيد التعقيب وتمنع التراخي.

ثالثا: مراحل خلق الإنسان فى بطن أُمّه :

كما أن القرآن الكريم تحدَّث عن مراحل خلق الإنسان الأوَّل، كذلك تدرَّج في الحديث عن خلق سلالة هذا الإنسان، ومن الآيات التي تُشير إلى هذه المراحل قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [الحج: ٥].

وقوله تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإنسان مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ [المؤمنون: ١٢ – ١٤]. وقوله تعالى: ﴿ إِنَّا خَلَقْنَا الإنسان مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴾ [الإنسان: ٢].

١ ـ النطفة:

ورد ذكر كلمة نطفة في القرآن الكريم في اثني عشر آية: قال تعالى: ﴿ خَلَقَ الإنسان مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ ﴾ [النحل: ٤].

قال تعالى: ﴿ وَهُوَ يُحَاوِرُهُ أَكَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاكَ رَجُلًا ﴾ [الكهف: ٣٧].

قال تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [الحج: ٥].

قال تعالى: ﴿ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ [المؤمنون: ١٣، ١٤].

قال تعالى: ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أنثى وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾ [فاطر: ١١].

قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الإنسان أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ ﴾ [يس: ٧٧].

قال تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ [غافر: ٦٧].

قال تعالى: ﴿ مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى ﴾ [النجم: ٤٦].

قال تعالى: ﴿ أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى ﴾ [القيامة: ٣٧].

قال تعالى: ﴿ إِنَّا خَلَقْنَا الإنسان مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴾ [الإنسان: ٢].

قال تعالى: ﴿ مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ ﴾ [عبس: ١٩].

وجاءت هذه المرحلة بعد اكتمال خلق أوَّل ذكرٍ وأوَّل أنثى من الكائن البشري، والنطفة مختلطة من ماء الرجل وماء المرأة؛ حيث يختلط بعد عملية الجِماع ماءُ الرجل مع ماء المرأة فيصير الماءان نطفة.

ومن عجائبِ قدرة الله – سبحانه – أن يصلَ تَعدادُ الحيوانات المنوية التي تُفرزُها الخصيتينِ إلى ما بين مائتين إلى ثلاثِمائة حيوان منوي في الدفعة الواحدة، بينما الأنثى تدفع بُوَيْضة واحدة عليها تاج مشع، ولا يصل من الكميات الهائلة من الحيوانات المَنَوية إلى البويضة إلا حيوان منوي واحد.

وما أن يتم التحام الحيوان المنوي بالبويضة، حتى تباشر البويضة المُلقَّحة بالانقسام إلى خليتينِ، فأربع، فثمان وهكذا دون زيادة في حجم مجموع هذه الخلايا عن حجم البويضة الملقَّحة، وتتم عمليه الانقسام هذه والبويضة في طريقها إلى الرَّحِم، ثم تأتي المرحلة الثانية؛ وهي:

٢ ـ العَلَقة:

<u>ورد ذكر لفظ العلقة في القرآن الكريم في خمس آيات:</u>

قال تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ

يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [الحج: ٥].

قال تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ [غافر: ٦٧].

قال تعالى: ﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ [المؤمنون: ١٤].

قال تعالى: ﴿ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى ﴾ [القيامة: ٣٨].

والعلقة: هي القطعة من العلق وهو الدم الجامد.

وبعد أن تصل البويضة المُخصَّبة إلى الرَّحِم، وبعد انقسامِها تُصبِح عبارة عن كتلةٍ من الخلايا الصغيرة، يطلق عليها اسم التُّوتة؛ حيث تُشبِه ثمرة، حينئذٍ تتعلَّق بجدار الرحم، وتستمر في التعلق مدة أربع وعشرين ساعة، وتتميز العلقة من طبقتين؛ هما: طبقة خارجية "آكلة ومغذية"، وطبقة داخلية، ومنها يخلق الله الجنين.

وقد سمى الله – سبحانه – أول سورة نزلت في القرآن باسم هذه المرحلة، ليُذكِّرنا الله – سبحانه – بتلك اللحظات التي كان فيها الإنسان عبارة عن كتله دم عالقة بجدار الرحم تستمد منه الدفء والغذاء والسكن، قال تعالى: ﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الإنسان مِنْ عَلَقٍ ﴾ [العلق: ١، ٢].

٣ ـ المضغة:

ذُكر لفظ المضغة في القرآن الكريم ثلاث مرَّات مرتينِ في سورة المؤمنون: ١٤، ومرة واحدة في سورة الحج: ٥، والمضغة هي القطعة الصغيرة من اللَّحم بقدر ما يُمضَغ.

وبعد عمليه العلوق تبدأ مرحلة المضغة فى الأسبوع الثالث، وهذا الطور يمر بمرحلتين:

أ- غير المُخلَّقة:

تستمر هذه المرحلة من الأسبوع الثالث حتى الأسبوع الرابع، ولا يكون هناك أي تمايز لأي عضو أو جهاز.

ب- المضغة المُخلَّقة:

يمر الحمل بعد نهاية الأسبوع الرابع بجملةٍ من التغيرات الدقيقة والمدهشة، وتنمو فيها الخلايا وتتطوَّر، ليكون الإنسان في أحسن تقويم، وتنتهي هذه المرحلة في نهاية الشهر الثالث تقريبًا.

وقد أشار القرآن الكريم إلى هاتينِ المرحلتين، فقال تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴾ [الحج: ٥].

وقد راعى القرآن الكريم الفارقَ الزمني والخلقي بين كل طَور من أطوار الخلق، فالمسافة بين النطفة والعلقة مسافة كبيرة في ميزان الخلق، وإن كانت غير بعيدة في حساب الزمان، ولذا جاء التعبير في النقلة بين النطفة والعَلقة فاصلاً بينهم بثُمَّ".

ثم خلقنا النطفة علقة، فالمسافة شاسعة بين النطفة والعلقة، سواء أكانت نطفة الذكر (الحيوان المنوي) أم نطفة الأنثى (البويضة)، أو هما معًا (النطفة الأمشاج)، والتي في قناة الرحم لتصل إلى القرار المَكِين فتستقر فيه، ولكن النقلةَ بين العَلَقة والمُضغَة سريعة والمسافة قريبة، فإن العَلَقة تدخلُ إلى المُضغَة دون أن يكون هناك فارق زمني أو خلقي كبير، ومن ثَمَّ جاء التعبير عنها بالفاء، دلالة على الاتصال فيها ﴿ فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً ﴾ [المؤمنون: ١٤]، وكذلك بين المضغة والعظام ﴿ فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ﴾ [المؤمنون: ١٤]، ثم تبطئ السرعة، ويأتي فارقٌ زمني وخلقي ﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴾ [المؤمنون: ١٤].

٤ ـ العظام:

في هذا الطور تتحوَّل قطعة اللحم إلى هيكل عظمي، قال تعالى: ﴿ فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا ﴾ [المؤمنون: ١٤].

٥ ـ كساء العظام باللحم:

قال تعالى: ﴿ فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ﴾ [المؤمنون: ١٤]، فهذه الآية تُشِير إلى أن العظام تتشكَّل أولاً، ثم يلتفُّ حولها اللحم والعضلات كأنه كساء لها، وهذا التصوير الدقيق يشير إلى عظمة القرآن ودقته.

٦ ـ الخلق الآخر:

وفي هذه المرحلة يكون نفخ الروح، وتكون هذه النفخة بعد مرحلة العَلَقة نحو أربعة أشهر، فقد قال النبي - صلى الله عليه وسلم -: ((إن أحدَكم يُجمَع خلقُه في بطنِ أُمه أربعين يومًا، ثم يكون في ذلك علقةً مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغةً مثل ذلك، ثم يُرسَل المَلَكُ فينفخُ فيه الروح، ويُؤمَر بأربع كلمات: بكتب رزقه، وأجله، وعمله، وشقى أو سعيد) ، قال تعالى: ﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا ﴾ [المؤمنون: ١٤]؛ أي خلقًا مباينًا للخلق الأوَّل مباينة ما أبعدها؛ حيث جعَله حيوانًا بعد أن كان جمادًا، وناطقًا وكان أبكم، وسميعًا وكان أصم، وبصيرًا وكان أكمه، وأودع باطنه وظاهره - بل كل عضو من أعضائه، بل كل جزءٍ من أجزائه - عجائب فطرية، وغرائب حكمته، لا تُدرَك بوصف الواصف، ولا تبلغ بشرح الشارح...".

والتعبير القرآني يجعل النطفة طورًا من أطوار النشأة الإنسانية، تاليًا في وجودِه لوجود الإنسان، وهى حقيقه، ولكنها حقيقه عجيبة تدعو إلى التأمل، فهذا الإنسان الضخم يُختَصر ويُلخَّص بكل عناصره وبكل خصائصه في تلك النطفة، كما يعاد من جديد في الجنين، وكي يتجدد وجوده عن طريق ذلك التخصيص العجيب، ومن النطفة إلى العلقة، حينما تمتزج خلية الذَّكَر ببويضة الأنثى، وتتعلق هذه بجدار الرحم نقطة صغيرة في أول الأمر، تتغذى بدم الأم، ومن العلقة إلى المضغة، حينما تكبر تلك النقطة العالقة، وتتحوَّل إلى قطعة من دم غليظ مختلط، وتمضي هذه الخليقة في ذلك الخط الثابت الذي لا ينحرف ولا يتحوَّل، ولا تتوانَى حركته المنتظمة الرتيبة، وبتلك القوة الكامنة في الخلية المستمدة من الناموس الماضي في طريقه بين التدبير والتقدير، حتى تجيء مرحلة العظام ﴿ فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا ﴾، فمرحلة كسوة العظام باللحم: ﴿ فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ﴾، وهنا يقف الإنسان مدهوشًا أمام ما كشف عنه القرآن من حقيقه في تكوين الجنين لم تعرف على وجه الدقة إلا أخيرًا بعد

تقدُّم علم الأجنة التشريحي، ذلك أن خلايا العظام غير خلايا اللحم، وقد ثبت أن خلايا العظام هي التي تتكوَّن أولاً في الجنين، ولا تشاهد خلية واحدة من خلايا اللحم إلا بعد ظهور العظام، وتمام الهيكل العظمي للجنين وهي الحقيقة التي يُسجِّلها النص القرآني ﴿ فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا ﴾ ﴿ فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ﴾، فسبحان العليم الخبير!

﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ﴾، هذا هو الإنسان ذو الخصائص المتميِّزة، فجنينُ الإنسان يُشبِه جنين الحيوان في أطواره الجسدية، ولكن جنين الإنسان ينشأُ خلقًا آخر، ويتحوَّل إلى تلك الخليقة المتميِّزة، المستعدة للارتقاء، ويبقى جنينُ الحيوان في مرتبة الحيوان، مجرَّدًا من خصائص الارتقاء والكمال التي يمتاز بها جنين الإنسان.

إن الجنين الإنساني مزوَّد بخصائص معينة هي التي تسلُكُ به طريقة الإنساني فيما بعد، وهو ينشأ ﴿ خَلْقًا آخَرَ ﴾ في آخر أطواره الجنينية، بينما يقف الجنين الحيواني عند التطوُّر الحيواني؛ لأنه غير مزوَّد بتلك الخصائص، ومن ثَمَّ فإنه لا يُمكِن أن يتجاوَز الحيوان مرتبتَه الحيوانية، فيتطوَّر إلى مرتبة الإنسان تطورًا آليًّا، كما تقول النظريات المادية، فهما نوعان مختلفان، اختلفا بتلك النفخة الإلهية التي صيَّرت سلالة الطين إنسانًا، واختلفا بعد ذلك بتلك الخصائص المعينة الناشئة من تلك النفخة، والتي ينشأ بها الجنين الإنساني ﴿ خَلْقًا آخَرَ ﴾، وإنما الإنسان والحيوان يتشابهانِ في التكوين الحيواني، ثم يبقى الحيوان حيوانًا في مكانه لا يتعدَّاه، ويتحوَّل الإنسان خلقًا آخر قابلاً لما هو مهيَّأ له من الكمال، بواسطة خصائص مميزة، وهبها الله عن تدبير مقصودٍ لا عن طريق تطوُّر آلي من نوع الحيوان إلى نوع الإنسان .

قال تعالى: ﴿ خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ ﴾ [الزمر: ٦]، يقصد بهذه الظلمات ظلمة البطن وظلمة الرَّحم وظلمة المشيمة.

وبعد مرحلة النفخ تأتي مرحلة تكوين السمع والبصر، قال تعالى: ﴿ وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [النحل: ٧٨]، وقدَّم - سبحانه - السمع قبل البصر، وقد ثبت علميًّا أن السمع يتكوَّن قبل البصر، ثم بعد ذلك يستمرُّ نمو الإنسان في بطن أمه يومًا بعد يوم إلى أن يكتمل نموه ويصير طفلاً، ﴿ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ﴾".

المستفاد تربويًّا من دراسة أطوار خلق الإنسان:

١- أن هذا الإنسان الذي بدأ الله تعالى خلقه من طين وماء مَهين، كرَّمه - سبحانه وتعالى - حيث جعل الملائكة العابدون الطائعون النورانيون الذين في طاعة دائمة لا يعصون الله ما أمرهم - يسجدون له سجود طاعة لله لا سجود عبادة لآدم، قال تعالى: ﴿ وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ أَبَى وَاسْتَكْبَرَ وَكَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ ﴾ [البقرة: ٣٤].

وكذلك أخرج من رحمتِه مَن رفض السجودَ له، لذلك نهى العلماء أن يهان الإنسان، وأن يُضرَب على وجهه حتى ولو كان لأجل التربية وتقويم السلوك، قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ [الإسراء: ٧٠].

٢- خلق الله تعالى في عده أطوار؛ حيث أنشأه - سبحانه - بالتدرج طَورًا بعد طَور حتى صار في أحسنِ تقويمٍ، وهو - جلَّ شأنه - قادر على أن يقول له كن، ولكنه - سبحانه وتعالى - اختار لنفسه سنة الإنشاء المتدرج، وهذه هي سنة الله تعالى في خلقه، ولذلك علينا أن نأخذ هذا التدرج بعين الاعتبار في تربيه الإنسان، وأن عملية التربية لا تأتي دفعة واحدة.

٣- كانت قبضة التراب التي خُلِق منها آدم من جميع الأرض، لذلك خرجت ذريَّته متفرعة متنوعة مختلفة، منها الأسود والأبيض، والطويل والقصير، والصالح والطالح، وعلى هذا فإن هناك فروقًا فردية بين البشر جماعاتٍ وأفرادًا، وعلى المربِّين أن يُنوّعوا ويُغيّروا من أساليبهم وطرقهم في التربية على حسب الحاجة.

٤- الطاعة المطلقة لله - سبحانه وتعالى - والاستسلام والانقياد لأوامره - سبحانه وتعالى - وأن مَن سوَّلت له نفسه الاعتراضَ وعدم المبادرة، فهو ملعونٌ مطرود من رحمتِه - جل وعلا.

٥- خلق الله الإنسان في أحسن تقويم، قال تعالى: ﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا الإنسان فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴾ [التين: ٤]، والميعاد في ذلك هو الإيمان والعمل الصالح.

٦- يتكوَّن الإنسان من جزءينِ أساسيين جزء ملموس وجزء محسوس، وهما الجسد والروح، ولا بد أن يتم إشباع الجزءين، فكل منهما يؤثِّر ويتأثر بالآخر.

ويستفاد تربويًّا من دراسة أطوار الجنين فى بطن الأم:

تتابُع هذه الأطوار طَورًا بعد طَور، يشهد بوجود الله - سبحانه وتعالى - وبيان عظمته - جل شأنه - وبديع صنعه.

كما أن نشأة هذه الأطوار وتتابعها بهذا النظام يدل على أن مقصود مدبر، ولا يمكن أن يكون مصادفة.

الإيمان بالله - سبحانه وتعالى - والسير على نهج القرآن، والتسليم والانقياد الكامل لله - سبحانه وتعالى.

ذكر القرآن الكريم لهذه المراحل والأطوار بهذا التتابع، بعكس اهتمام القرآن الكريم بالإنسان عامَّة، وبالطفل خاصَّة.

أطوار الإنسان في القرآن الكريم:

إذا نظرنا وتدبَّرنا ما ورد في القرآن الكريم عن الإنسان نظرةً تحليلٍ وتقسيم لأطواره، سنجد أن الله – سبحانه وتعالى – لم يضَعْ حدودًا فاصلة بين أطوار ومراحل الإنسان، إلا أنني أجتهدُ في هذه الدراسة معتمدًا على الله مستدلاً بالآيات والأسماء التي وردت متعلِّقة بهذه الأطوار وأقوال العلماء فيها، والله ولي التوفيق.

أولاً: مرحلة المهد:

ورد لفظ المهد في المعجم الوجيز بمعنى السريرِ يُهيَّأ للصبى، ويُوطَّأ لينامَ فيه، ومهَّد بمعنى "وطَّأ وسهل"، المهد: اسم للمضجع الذي يهيَّأ للصبي في رضاعِه، وهو في مهده الأصل مصدر مهده إذا بسطه وسواه .

ويقول ابن كثير في تفسيره لقوله تعالى: ﴿ فَأَشَارَتْ إِلَيْهِ قَالُوا كَيْفَ نُكَلِّمُ مَنْ كَانَ فِي الْمَهْدِ صَبِيًّا ﴾ [مريم: ٢٩]؛ أي: كيف تُحِيلينا في الجواب على صبي صغير لا يعقل الخطاب، وهو مع ذلك رضيع في مهده ولا يميز بيت مخض وزبده؟

من خلال ذلك نرى أن مرحلة المهد تمتدُّ منذ الولادة حتى الفطام، أو هي مدة الرضاعة؛ حيث يُبسَط ويُهيَّأ للصبي فيها حتى يشد عوده ويستطيع الحركة والأكل مما على الأرض.

ثانيًا: مرحلة الصبا: من المهد إلى ما قبل البلوغ:

ورد لفظ الصبا في المعجم الوجيز بمعنى الصغر والحداثة، وهو من "صبا فلان صبوة"، بمعنى مال إلى اللهو، وإليه حنَّ وتشوَّق، أما الاسم الصَّبي فهو الصغير دون الغلام، أو مَن لم يُفطَم بعدُ، والصَّبية والصِّبيان هو الناشئ الذي يُدرَّب على المهنة بالعمل والمحاكاة، قال تعالى: ﴿ يَا يَحْيَى خُذِ الْكِتَابَ بِقُوَّةٍ وَآتَيْنَاهُ الْحُكْمَ صَبِيًّا ﴾ [مريم: ١٢].

وعند الفقهاء: الصبي ما دون الحُلم، لحديث عائشة – رضي الله عنها – عن النبي – صلى الله عليه وسلم – أنه قال: ((رُفِع القلم عن ثلاثٍ، عن النائم حتى يستيقظ، وعن الصبي حتى يحتلم، وعن المجنون حتى يعقِلَ).

ثالثًا: مرحلة الفُتوَّة:

تمتدُّ هذه المرحلة من الاحتلام حتى مرحلة الكهولة.

وقد جاء في الوجيز: "الشباب: بين المراهقة والرجولة، والفتى: الشابُّ أول شبابه بين المراهقة والرجولة – والخادم.

وفي القرآن الكريم: ﴿ قَالَ لِفَتَاهُ آتِنَا غَدَاءَنَا ﴾ [الكهف: ٦٢].

وقد قال الله – سبحانه وتعالى: ﴿ إِذْ أَوَى الْفِتْيَةُ إِلَى الْكَهْفِ فَقَالُوا رَبَّنَا آتِنَا مِنْ لَدُنْكَ رَحْمَةً وَهَيِّئْ لَنَا مِنْ أَمْرِنَا رَشَدًا ﴾ [الكهف: ١٠].

إذا أخذت أقوال المفسرين في الفتية ستجد أنها مرحلة الشباب، أو ما بعد الأحتلام، فقد قال ابن كثير: "الفتية جمع فتى جمع تكسير، وهو من جموع الفتية، ويدل لفظ الفتية على أنهم شباب لا شيب.

وفى تفسير الجلالين: "الفتية جمع فتى وهو الشاب الكامل".

رابعًا: الكهولة:

يصير الفتى كهلاً عندما تكتملُ قوّته البدنية والعقلية؛ أي: هي مرحلة الاكتمال والرشد.

وفي المعجم: "الكهل: مَن جاوز الثلاثين إلى نحو الخمسين".

قال تعالى: ﴿ وَيُكَلِّمُ النَّاسَ فِي الْمَهْدِ وَكَهْلًا وَمِنَ الصَّالِحِينَ ﴾ [آل عمران: ٤٦].

يقول الإمام القرطبي: "الكهل: بين حال الغلومة وحال الشيخوخة".

وفي تفسير البغوي: "العرب تمدحُ الكهولة؛ لأنها الحالة الوسطى في استحكام السن واستحكام العقل وجودة الرأي والتجربة".

وقد أورد البغوي في تفسيرِه لهذه الآية قولاً لابن عباس، قال: "أرسله الله وهو ابن ثلاثين سنة، فمكث في رسالتِه ثلاثين شهرًا ثم رفعه الله إليه".

خامسًا: الشيخوخة:

تمتدُّ هذه المرحلة ما بين الكهولة والهرم.

وفي الوجيز: شاخ الإنسان شيخًا وشيخوخة: أسن، والشيخ: مَن أدرك الشيخوخة، وهي غالبًا عند الخمسين، وفوق الكهل ودون الهَرِم.

بعد الانتهاء من هذه مرحلة الكهولة يدخل الإنسان في مرحلة جديدة من النمو، ومن الملاحظ أن الإنسان في هذه المرحلة يضعُفُ عن القيام بما كان يقوم في المرحلة السابقة، ويستمرُّ الضعفُ حتى يصل إلى الوفاة، وهذه من حكمة الله في خلقه أن كلَّ شيء إذا تم يبدأ في الانتقاص من حيث بدأ، يقول الله تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾ [غافر: ٦٧].

وقال أيضًا: ﴿ حَتَّى إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً ﴾ [الأحقاف: ١٥]؛ أي إن هذه المرحلة تبدأ بعد الأربعين.

سادسًا: الهرم:

وقد ورد في الوجيز: هرم الرجل هرمًا؛ أي: بلغ أقصى الكبر وضعف، فهو هرم.

يقول الإمام الشنقيطي في أضواء البيان:

قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ إِنَّكُمْ بَعْدَ ذَلِكَ لَمَيِّتُونَ * ثُمَّ إِنَّكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ تُبْعَثُونَ ﴾ [المؤمنون: ١٥، ١٦]، يُبيّن - جل وعلا - في هذه الآية الكريمة أنهم بعد أن أنشأهم خلقًا آخر فأخرج الواحد منهم من بطنِ أُمه صغيرًا، ثم يكون محتلمًا، ثم يكون شابًّا، ثم يكون كهلاً، ثم يكون شيخًا، ثم هرمًا، أنهم كلهم صائرون إلى الموت من عُمِّر منهم ومَن لم يُعَمَّر.

ويقول أيضًا الإمام ابن كثير: قال العوفي عن ابن عبَّاس: ﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ﴾ [المؤمنون: ١٤]؛ يعني: ننقله من حال إلى حال؛ أي: خرج طفلاً، ثم نشأ صغيرًا، ثم احتلم، ثم صار شابًّا، ثم كهلاً، ثم شيخًا، ثم هرمًا".

ومن الجدير بالذكر أنه ليس هناك حدود زمنية فاصلة بين هذه المرحلة؛ لأن هناك فروقًا وظروفًا ومؤثرات قد تختلف من فرد لآخر، ومن بيئة إلى أخرى، كل حسب ما يسره الله له.

إذا كان هذا الكتاب يهدف إلى تسليط الضوء على وجه من أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم فإنه أيضاً يتوخى استنفار واستفزاز عقول العلماء والأساتذة المسلمين أن ينتبهوا إلى الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الصحيحة التي تضم إشارات علمية وينكبوا على دراستها وتدبرها وتفهم معانيها ومراميها حتى يستطيعوا أن يقدموا إلى تلاميذهم وإلى طلابهم ما يلفهم ويغطيهم ويزينهم بالإيمان مما يضفي على هذه العلوم قيمة روحية سامية وحتى تصبح هذه العلوم وسيلة تقرب العبد من خالقه – جل وعلا – فقد مر علينا زمن درجنا فيه – في مدارسنا وفي جامعاتنا – على تقديم العلوم جافة فارغة من روحها الواضحة بجلاء في قوله – عز وجل: (إنما يخشى الله من عباده العلماء) فاطر ٢٨.

المراجع

١- القرطبي أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري الجامع لأحكام القرآن دار إحياء التراث.

٢- د . صالح عبد الكريم : الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة الحقيقة والمستقبل – دار المجتمع للنشر والتوزيع ، جدة ، الطبعة الأولى ١٩٩٤ ، ص ٥٨

٣- د. محمد علي البار – الوجيز في علم الأجنة القرآني ، الدار السعودية للنشر ،الطبعة الأولي ،١٤٩٥ هـ – ١٩٨٥م.

٤- د. حامد الغوابي : بين الطب والإسلام – دار الكاتب العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص٢٦ .

٥- أبو حيان محمد بن يوسف الأندلسي تفسير البحر المحيط (١٤٠٣- ١٩٨٣) ط٢ دار الفكر - بيروت.

٦- الطبرى (أبو جعفر محمد بن جرير جامع البيان عن تأويل آي القرآن (١٤٠٥-١٩٨٤)دار الفكر بيروت.

٧- الشوكانى محمد بن على فتح القدير ١٩٨٣م دار الفكر - بيروت.

٨- د. عبد الرزاق قاسم الصفار : تربية الطفل ورعايته في الإسلام – بحث قدم للحلقة الدراسية حول الطفل في الخليج العربي ، البصرة ١٣ – ١٥ / ١ / ١٩٧٩ ، ص ١٢.

٩- ابن كثير (أبو الفدا إسماعيل بن كثير) تفسير القرآن العظيم دار المعرفة – بيروت.

١٠ - يوضح ذلك في مفهوم العقل.

١١- نلمح إلى التأمل في قوله تعالى: {أُوْلَئِكَ الَّذِينَ يَعْلَمُ اللَّهُ مَا فِي قُلُوبِهِمْ} [النساء: ٦٣]، فحرف المعنى "في" يوحي بأن القلب جِرْم حاوٍ، وما يعلمه الله هو الاعتقادات والرغبات الكامنة فيه، فالعلم يقتضي معلومًا، فدل على أنَّ القلب حاوٍ لمعلوم، منه ما هو مكنون فيه لا يُخرجه، ومنه ما يخرج باللّفظ أو الفعل، فدلَّ على أنَّ موضع المعلومات القلب.

١٢ - باتفاق العلماء أن السمع والبصر كقوَّة إدراكية هي بالنفس – أي: القلب - أمَّا الجوارح فنواقل مكيّفة لذلك.

١٣- إحياء علوم الدين، أبي حامد الغزالي: ج٣، ص (١٦ - ١٧).

١٤- إعلام الموقعين، ابن القيم: ج٢، ص ١٢٤.

١٥- دليل الميزان، الطباطبائي: ج١٤، ص ٣٩٠.

١٦- قال سليمان اليماني: "الفؤاد وإن كان مغايرًا للقلب؛ إلا أنه جزء منه".
ونقل عن الحكيم الترمذي في كتابه "بيان الفرق بين الصدر والقلب والفؤاد واللب": "مثل الفؤاد في القلب كمثل الحدقة في سواد العين... وهذا الفؤاد موضع المعرفة وموضع الخواطر وموضع الرؤية، وكلّما يستفيد الرجل يستفيد فؤاده أوّلًا ثم القلب، والفؤاد في وسط القلب، كما أنَّ القلب وسط الصدر".- القلب ووظائفه، سلمان اليماني: ص٥٨.

١٧- قال الرازي في معنى اللب: "فاعلم أن لباب الشيء ولبَّه هو الخالص منه، ثم اختلفوا بعد ذلك، فقال بعضهم: إنَّه اسم للعقل؛ لأنه أشرف ما في الإنسان، والذي تميز به الإنسان عن البهائم، واستعد به للتمييز بين خير الخيرين، وشر الشرين. وقال آخرون: إنَّه في الأصل اسم للقلْب الذي هو محلّ العقل، والقلب قد يجعل كناية عن العقل؛ {لِمَن كَانَ لَهُ قَلْبٌ} [ق: ٣٧]، فكان اللب هنا كناية عن العقل؛ أي: يا أولي العقول، وإطلاق اسم المحلّ على الحالّ مجاز مشهور، فإنَّه يقال لمن له غيرة وحمية: فلان له نفس"؛ "التفسير الكبير"، الرازي: ج٥، ص ١٨٤.

١٨- المفردات، الراغب: ص ٥٩.

- نلاحظ في تعاملنا مع القلب أننا نستعمل مصطلح "الأداة"، وهو القلب بجانبه الجسمي والروحاني، و"القوى" وهي الوظائف الموجودة بالقلب، وتمثل الجانب الروحاني المدرك للعلوم فيه، وهذه القوى لكل واحدة "وظيفة" خاص بها، فهناك القوى الإدراكية والقوى الإرادية، كما بينما من قبل.

١٩- أخرجه البخاري ك/ بدء الخلق ب/ ذكر الملائكة واللفظ له، ومسلم/ ك/ القدر ب/ كيفية الخلق الآدمي في بطن أمه وكتابه رزقه وأجله وعمله وشقاوته وسعادته ، والترمذي ك/ القدر عن رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم ب/ ما جاء أن الأعمال بالخواتيم ، وأبو داود ك/ السنة ب/ في القدر ، والبيهقي في السنن الكبرى ٤٢١/٧ ، وأحمد في مسنده ٣٨٢/١ .

٢٠- كتاب التذكرة فى أحوال الموتى وأمور الآخرة للقرطبى ص٤،ط. ثانية دار الريان .

٢١-أخرجه أحمد في المسند ٢٨٧/٤ ، ٢٩٥ -٢٩٦ ، وأبو داود ك/ السنة ب/ في المسألة في القبر وعذاب القبر، وأخرجه النسائي في الجنائز ب/عذاب القبر ، وأخرجه ابن ماجة في ما جاء في الجنائز ب/ ما جاء في الجلوس في المقابر وَ ب/ذكر القبر ، والحاكم في المستدرك وقال : هذا حديث صحيح على شرط الشيخين ولم يخرجاه ووافقه الذهبي ، وابن أبي شيبة في المصنف ٥٤/٣ ، وصححه الألباني في صحيح الجامع الصغير برقم :١٦٧٢، وصححه أبو نعيم وابن القيم وغيرهم كما ذكر ذلك الألباني فى كتابه : الجنائز .

٢٢- ابن ماجه ك الزهد ب: ذكر القبر والبلى ، وأورده الألباني في صحيح ابن ماجه برقم ٣٤٤٣ وصححه .

٢٣- أخرجه أحمد في المسند ٢٨٧/٤ ، ٢٩٥ -٢٩٦ ، وأبو داود ك/ السنة ب/ في المسألة في القبر وعذاب القبر، وأخرجه النسائي في الجنائز ب/عذاب القبر ، وأخرجه ابن ماجة في ما جاء في الجنائز ب/ ما جاء في الجلوس في المقابر وَ ب/ذكر القبر ، والحاكم في المستدرك وقال : هذا حديث صحيح على شرط الشيخين ولم يخرجاه ووافقه الذهبي ، وابن أبي شيبة في المصنف ٥٤/٣ ، وصححه الألباني في صحيح الجامع الصغير برقم :١٦٧٢، وصححه أبو نعيم وابن القيم وغيرهم كما ذكر ذلك الألباني فى كتابه : الجنائز .

٢٤- أخرجه البخاري ك/ تفسير القرآن ب/ يوم ينفخ في الصور فتأتون أفواجا، ومسلم ك/ الفتن وأشراط الساعة ب/ ما بين النفختين .

٢٥- انظر بحث عجب الذنب .

٢٦-أخرجه البخاري ك/ أحاديث الأنبياء ب/ قول الله تعالى: "واتخذ الله إبراهيم خليلاً" واللفظ له ، ومسلم ك/ الجنة وصفة نعيمها وأهلها ب/ فناء الدنيا وبيان الحشر يوم القيامة .

٢٧- أخرجه البخاري ك/ الرقاق ب/ يقبض الله الأرض يوم القيامة ، ومسلم ك/ صفة القيامة والجنة والنار ب/ في البعث والنشور وصفة الأرض يوم القيامة واللفظ له .

٢٨- أخرجه البخاري ك/ التوحيد ب/ كلام الرب عزوجل يوم القيامة ، ومسلم ك/ الإيمان ب/ أدنى أهل الجنة منزلة فيها واللفظ له عن أنس بن مالك رضي الله عنه .

٢٩- صحيح مسلم ك/ البر والصلة والآداب ب/ تحريم الظلم .

٣٠- رواه البخاري ك/ الرقاق، ب/ الحشر ومسلم ك/صفة القيامة والجنة والنار ب/ يحشر الكافر على وجهه واللفظ لمسلم .

٣١- أخرجه مسلم ك/ الإيمان ب/ أدنى أهل الجنة منزلة ، وأحمد في باقي مسند المكثرين من حديث جابر بن عبدالله واللفظ له.

٣٢_ كتاب الأشباه والنظائر في القرآن للأستاذ/ عبد العزيز سيد الأهل – إصدار المجلس الأعلى للشئون الإسلامية سنة ١٤٠٠هـ .

٣٣_ كتاب إعراب القرآن وبيانه للأستاذ / محي الدين درويش – دار الإرشاد لشئون الجامعة جزء ١ سورة البقرة آية ٧

صفحة ٢٩.

٣٤ــ كتاب مع القرآن الكريم في دراسة مستلهمة للأستاذ / على النجدي ناصف – دار المعارف بين السمع والبصر في القرآن الكريم صفحة ٦١.

٣٥ــ تفسير البيضاوي المسمى / أنوار التنزيل وأسرار التأويل للإمام / ناصر الدين أبي سعيد عبد الله بن عمر الشافعي.

٣٦ــ تفسير النسفي المسمى / مدارك التنزيل وحقائق التأويل للإمام / أبي البركات عبد الله بن محمود النسفي.

٣٧- أنظر القسم العلمي صفحة ١٦ ، ١٧ ، وأنظر أيضاً الجزء الثاني من البحث والذي سيصدر قريباً لمناقشة وظائف مناطق المخ بالتفصيل وعلى ضوء من المعارف الحديثة التي استخدمت فيها أجهزة (البث البوزوتروني)

٣٨ــ القاموس المحيط : للشيخ مجد الدين بن يعقوب الفيروزبادي الشيرازي.

٣٩- الدكتور محمد علي البار ... خلق الانسان بين الطب والقرآن ... دار السعودية للنشر والتوزيع .

٤٠- الدكتور محمد الصياد ..... خلق الانسان بين الطب والقرآن ...هذا الموضوع الذي دارت حوله العديد من الندوات والموتمرات الدولية والتي أسلم فيها عدد من علماء الغرب والشرق .

٤١ - الدكتور عبد المجيد الزادني ....الإعجاز العلمي في خلق الإنسان.

٤٢- الباشمندس عبد الدايم الكيل ...الإعجاز العلمي في خلق الإنسان.

٤٣- الدكتور هارون ..... الإعجاز العلمي في خلق الإنسان.

٤٤- الدكتور ذكي زغلول النجار ....الإعجاز العلمي في خلق الإنسان.

٤٥- الموسوعة القرآنية المتخصصة، ص ٧٨٠، أ. د/ عبدالحي الفرماوي.

٤٦- أحمد وأبو داود والترمذي وابن حبان في صحيحه، وقال الترمذي: حسن صحيح.

٤٧- ارجع إلى: أضواء البيان، وتفسير القرآن العظيم، وفتح القدير، في تفسير الحجر: ٢٦.

٤٨- رواه البزار والترمذي والنسائي في اليوم والليلة.

٤٩- الوسيط: ج ١٢، ص ١٨١.

٥٠- التفسير التربوي ج ٣: ص ١٤٥.

٥١- علم أطوار الإنسان: ص ١٠٠.

٥٢- البخاري: بدء الخلق، ومسلم: القدر.

٥٣- الكشاف ج ٣، ص ١٧٨.

٥٤- في ظلال القرآن: ج ٥، ص ١٨٢.

٥٥- التفسير الوسيط ج ٩ ص ٣٤.

٥٦- البداية والنهاية.

٥٧- رواه أحمد، وأصحاب السنة، والحاكم، وقال: صحيح على شرط الشيخين، وحسَّنه الترمذي.

٥٨- طوار خلق الإنسان في القرآن (بين الإعجاز التربوي والإعجاز العلمي)- محمد سلامة الغنيمي.

٥٩- الإنسان في القرآن... دراسة فلسفية مقارنة: للدكتور أحمد بوعود .

٦٠- د. وهبة الزحيلي، ١٩٩٢، القصّة القرآنيّة هداية وبيان، دار الخير للطّباعة والنّشر.

٦١- الشيخ صالح بن عواد المغامسي: مراحل خلق الإنسان في القرآن ، وهل إبليس من الملائكة ؟

٦٢- د. خلاف الغالبي: المادة التي خلق الله منها الإنسان ، العراق .

٦٣- نظرة تاريخية في علم الأجنة (بحث قدم في مؤتمر الإعجاز العلمي بباكستان).

٦٤- التناسل البشري – مبادئ الطب التناسلي) ط٣ بيج وفيللي.

٦٥- التخلق البشري: كيث مور.ص ١٠..

٦٦- الدكتور محمد جميل الحبال :الرضاعة الطبيعية- الموصل – العراق .

٦٧- الناصية بين العلم والإيمان عبد الدائم الكحيل.

٦٨- خلق الإنسان من طين في ضوء القرآن أ.د/عبد الفتاح محمد طيرة .

٦٩- تركيب المخ البشري في ضوء القرآن دكتور / حسين رضوان اللبيدي.

٧٠- القلب ... نبض الحياة فضيلة الدكتور محمد السقا عيد.

٧١- الدكتور مصطفى عبد المنعم :علم الأجنة في القرآن الكريم –أستاذ علم الأجنة والتشريح كلية الطب – جامعة طيبة المدينة المنورة.

٧٢- انحسار الرضاعة خسارة مناعية – د. محمد علي البار، مجلة الاعجاز العلمي – العدد العاشر / رجب ١٤٢٢، ص٢٢ . ٢٥، هيئة الاعجاز العلمي في القران والسنة، مكة المكرمة.

٧٣- الرضاعة الطبيعية في القرآن الكريم والسنة النبوية – للدكتور حسين محبس الحصنأوي مجلة الطفولة والامومة العدد الثاني / كانون الأول ٢٠٠٢– ص ١١، دائرة صحة كربلاء –مستشفى الهندية العام.

٧٤- الطب في القرآن / فوائد الرضاعة الطبيعية للدكتور محمد جميل الحبال و الدكتور وميض العمري – دار النفائس / بيروت ١٩٩٧ (ص ٨٧ .٩٢).

٧٥- بداية الخلق في القرآن الكريم، د. منصور العبادي، دار الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، طبعة ٢٠٠٦م.

٧٦- طبيعة الحياة، تأليف فرانسيس كريك، ترجمة أحمد مستجير، عالم المعرفة، أيار ١٩٨٨م، الكويت.

٧٨ – الشفرة الوراثية للإنسان، تأليف دانييل كيفلس وليروي هود، ترجمة أحمد مستجير، سلسلة عالم المعرفة، كانون ثاني ١٩٩٧م، الكويت.

٧٩- الإحساس بالألم – الدكتور سالم عبد الله المحمود وفضيلة الشيخ عبد المجيد الزنداني – من منشورات هيئة الإعجاز العلمي بمكة المكرمة.

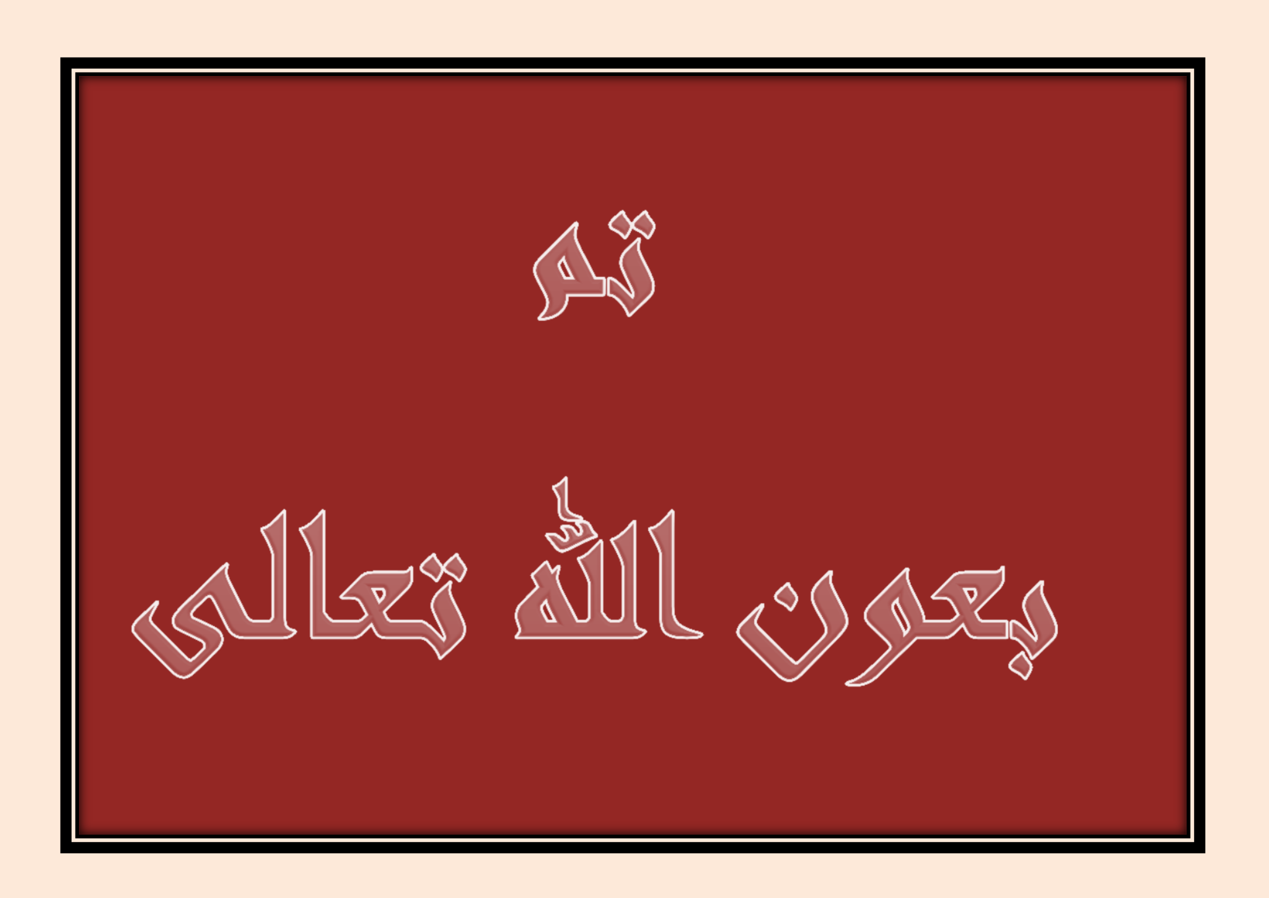
٨٠- الشيخوخة بين القرآن والسنة والعلم الحديث د / أحمد شوقي إبراهيم- ورئيس لجنة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة بالمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بمصر.

٨١- تركيب الجلد بينة علمية د. محمد دودح الباحث العلمي بالهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

٨٢- معجزة السمع الدكتور محمد السقا عيد.

٨٣- لمسات بيانية في سورة الإنسان للأستاذ الدكتور فاضل صالح السامرائي أستاذ النحو في كلية الآداب في جامعة الشارقة- دولة الإمارات العربية المتحدة.

فهرس الكتاب



المؤلف

في / ٢٠٠٥/١١/١٥ م



رقم الإيداع : 11424
الترقيم الدولي : 2 -3197 -90 -977 - 978



- الاسم :عماد محمد إبراهيم خليل .
- الدرجة العلمية : دكتوراة .
- اللقب العلمي :استاذ مساعد .
- تاريخ ومكان الميلاد : الشرقية – مصر – 1956-11-15.
- التخصص العام : جيولوجيا.
- التخصص الدقيق : الصخور الصلبة (الصخور النارية والمتحولة) والجيوكيمياء.
- بكالوريوس جيولوجيا: كلية العلوم/ جامعة الزقازيق /1979.
- ماجستير: صخور صلبة وجيوكيمياء / كلية العلوم / جامعة الزقازيق 1984 .
- دكتوراة: صخور صلبة وجيوكيمياء/ كلية العلوم/ جامعة الزقازيق 1990 .
- نشر عدة أبحاث في مجالات الصخور الصلبة والمعادن والجيوكيمياء وتلوث التربة والمياه.
- لد يه العديد من مؤلفات الكتب العلمية المصدرية والمساعدة في تخصص جيولوجيا .
- البريد الإلكتروني: ekhalil56@outlook.com





رقم الإيداع : 11424

الترقيم الدولي : 2 - 3197 -90 -977 - 978